STANDARD ATARI ST

ST MAGAZINE

40 REPONSES AUX DEBUTANTS

N° 18/25 F

AVRIL 88

LA GARANTIE ATARI

COMPTA JAGUAR

LA BOUTIQUE : CATALOGUE 32 PAGES

LE SIDA DU ST

LA FAMILLE PAO S'AGRANDIT

LA PROTECTION DES LOGICIELS

LA PAGE DE L'EMULATION PC

CREER UN SON EN GFA



Belgique : 190 FB - Canada : 6. 95 $C - Suisse : 7, 50 FS

88... DEBUT DE

Software

ZZ-Rough

ZZ-Rough le logiciel de dessin artistique sur Atari.
Avec les outils traditionnels de dessin de ZZ-Rough, créez de véritables dessins de graphistes.

Lu dans la presse

"Pour les illustrateurs, j'ai rencontré ZZ-Rough, logiciel qui donne à votre écran la même facilité qu'une table à dessin..."

VSD 7 janv. 88

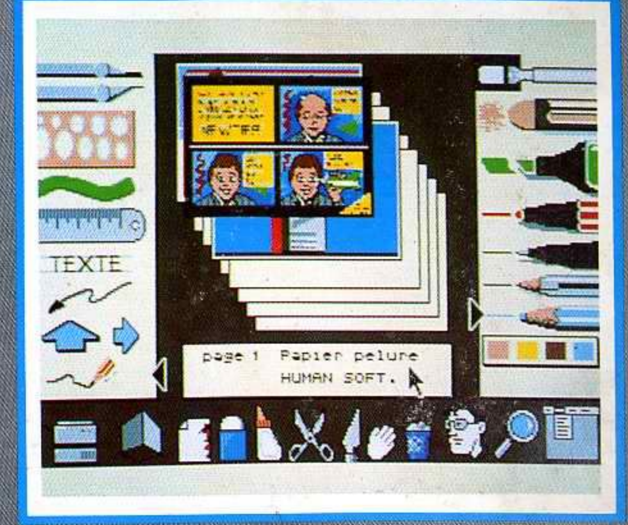
"ZZ-Rough, résolument moderniste et convivial est un hybride assez étonnant de programme de dessin assisté par ordinateur et de logiciel didactique qui ne peut certes pas passer inaperçu..."

ST Magazine fév. 88

"ZZ-Rough, un logiciel de dessin intuitif... Il constitue la plus simple des approches du graphisme sur micro-ordinateur..."

SVM fév. 88

Prix public conseillé : 495 FTTC



La table du dessinateur de ZZ-Rough.

Hardware

ZZ-SCAN

ZZ-SCAN pour la numérisation de travaux graphiques en PAO...
Le premier système scanner de qualité professionnelle à 9 750 FHT sur Atari.
ZZ-SCAN est composé de scanner CANON (IX12 ou IX12F), de l'interface et du logiciel de Navarone Industries avec une résolution de 75 à 300 points par pouce en mode Degas, GEM ou Postcript.

Lu dans la presse

"Il manquait au système d'édition électronique Atari, cette pièce maitresse de la conception graphique sur ordinateur. C'est désormais chose faite avec ZZ-SCAN..."

SVM Fév. 88

Prix public conseillé :
ZZ-SCAN avec CANON IX12 : 9 750 FHT
ZZ-SCAN avec CANON IX12F : 12 750 FHT



CANON IX12F

Goodies

ZZ-BAG

ZZ-BAG le sac modulable très design, pour que votre ATARI se porte bien...

Prix public conseillé :

Sac complet	895 FTTC
Sac Unité centrale	495 FTTC
Sac Ecran	495 FTTC



L'ERE HUMAINE



Exemple de représentation avec ZZ-Rough. "design"

ZZ-2D

ZZ-2D le logiciel de dessin technique professionnel sur Atari.
Un logiciel de dessin en deux dimensions pour les professionnels de l'électronique, de la mécanique, l'électro-mécanique, l'architecture et le bâtiment...

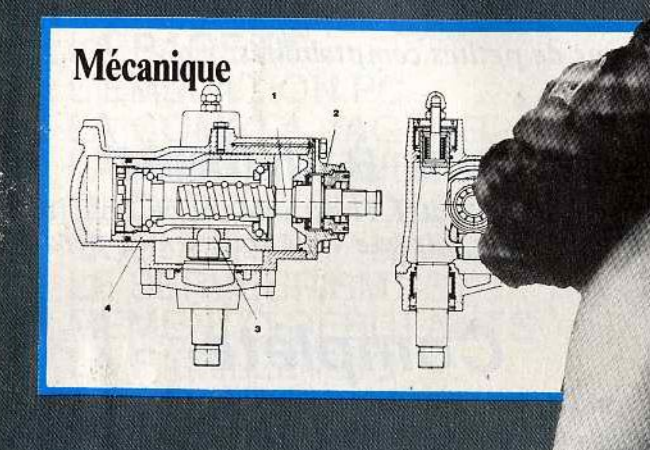
Prix public conseillé : 3 450 F HT

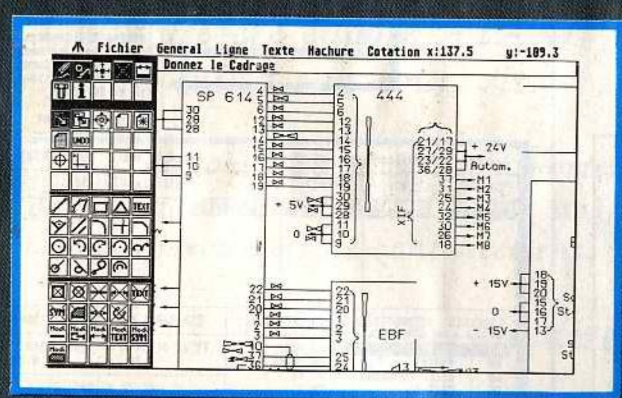
Lu dans la presse

"Création graphique CAO, DAO et ZZAO:.. ZZ-2D est un puissant logiciel de dessin..."
ST Magazine oct. 87

"ZZ-2D est actuellement le logiciel le plus complet et le plus convivial qu'il m'ait été donné d'utiliser,.."
ST Magazine déc/janv. 88

"ZZ-2D est un produit tout à fait remarquable.."
Décision Informatique 18 jan. 88





Le bureau de travail de ZZ-2D (plan électronique)

Bâtiment



News

Pour Atari ST

- Bande de sauvegarde (Streamer) pour Atari ST de 20 Mo et 40 Mo.

Pour compléter ZZ-2D

- des bibliothèques de symboles (200 à 250) pour :
  . l'électronique
  . l'électro-mécanique
  . la mécanique
  . l'hydraulique
  . l'architecture et le bâtiment.



54, rue Poussin - 75016 PARIS - Tél. : 47 43 01 01 TLX 202139 F ATTN HT18 HUMANTEC.

Commande de Disquette de démonstration	□ ZZ-Rough	70 FTTC	Société :
	□ ZZ-2D	70 FTTC	Adresse :
	□ ZZ-SCAN	70 FTTC	NOM, Prénom :
Commande de ZZ-BAG	□ Sac complet	895 FTTC	Ville :
	□ Sac Unité Centrale	495 FTTC	Code postal :
	□ Sac Ecran	495 FTTC	Téléphone :

Total F TTC :

A l'ordre de HUMAN TECHNOLOGIES
Franco de port France Métropolitaine □ Chèque postal □ Chèque bancaire

EDITO

Tandis qu'APPLE,
le plus, peut le moins,
et qu'AMSTRAD
brade et reste en rade;
Tandis que THOMSON
son propre glas sonne
et que COMMODORE,
c'est commode, dort;
Libé aime l'IBM
mais préfère encore ATARI,
qui, lui, à son tour, rit.

Et nous, qui attendions ce doux moment,
depuis maintenant plus de deux ans,
nous ronronnons de contentement.

Godefroy Giudicelli

Directeur de la Publication: Godefroy Giudicelli. Administration Générale: Jacques Bokobza. Rédacteur en chef: François Gabert. Chefs de Rubriques: Laurent Katz, Stéphane Lavoisard. Ont collaboré à ce numéro: Nicole Lambert, Florence Nivelet, Yann Melet, Laurent Katz, Stéphane Lavoisard, Michel Desangles, Loïc Duval, Marc Hubert, François Paupert, Jacques Caron, Claude Séru, Daniel Fournier, Bruno Bellamy, Jean-Pascal Duclos, Mic Dax, Christophe Bonnet, Nicolas Ros, Olivier Hard, Pierre Bruneau, Sebastien Enselme, Nicolas Grimal.

Les illustrations sont de Bruno Bellamy et Jean-Claude Berthet.

ST Magazine est édité par Pressimage, SARL de presse au capital de 2000 francs, 210, rue du Faubourg St Martin, 75010 Paris. Dépôt légal premier trimestre 1988. Tarif de l'abonnement: 250 francs (10 numéros). Etranger, tarif lent: 250 francs. Par avion en Europe: 310 francs. Hors Europe: 350 francs.

Imprimé en France: SNIL Aulnay-sous-Bois; RBI; FECOMME. Photogravure: Robin. Transcodage et Photogravure: Incidences. Publicité au support: Antoine Harmel, (1) 42 49 56 29. Membre inscrit à l'OJD CHCP. Service Vente: Option Presse Diffusion. Pierre Lebreton-Marc Geudin, (1) 48 75 07 57. Terminal: E13.

AVRIL 88

PROTECTIONS ET PIRATAGES

Alléchant le titre ! certains espéraient sans doute trouver ici des recettes pour déplomber, mais la période où les magazines étaient les îles de la tortue des frères de la côte informatique est révolue. Aujourd'hui place à l'information mais à une information sans concession, sur le Droit concernant la protection des logiciels et les sanctions possibles pour les pirates.

FAISONSLE POINT

Une loi du 3 juillet 1985 est venue rattacher le statut du logiciel à la réglementation des œuvres littéraires et artistiques, qui faisait déjà l'objet d'une loi en date du 11 mars 1957. Mais le droit du logiciel est à la fois entré et sorti de la réglementation artistique. En effet, le logiciel n'est pas une chose simple à définir et même s'il y a des artistes du genre, il n'est pas une « expression où les sentiments se donnent libre cours ». C'est simplement *un ensemble de procédures organisant le fonctionnement d'une machine,* et les qualités « artistiques » sont ici plus qu'hypothétiques. Il fallait donc adapter la loi de 57 aux spécificités du logiciel, et ainsi, usage privé ou pas, l'acheteur ne peut se faire qu'une seule copie dite de sauvegarde alors qu'il pourra légalement conserver chez lui deux mille copies d'un même livre.

LES CONDITIONS DE LA PROTECTION

Tout d'abord le support ne joue aucun rôle qu'il s'agisse d'une disquette, un CD Rom, une bande magnétique, une cartouche ... Il faut une **originalité**, c'est la condition unique et indispensable. Le problème, c'est que l'originalité est une chose subjective, et du coup, elle se confond plus ou moins avec la nouveauté.
Mais, attention ! ce point n'est pas actuellement fixé en droit. Aujourd'hui, la tendance est à la protection de ce qui existe en premier, mais demain, avec les programmes « orientés objet », il est probable que l'**idée de base sera protégée.** Pourquoi ? parce que la programmation fait appel de plus en plus à des mécanismes générateurs automatiques. La création ne sera plus que l'impulsion initiale. Et ce demain, c'est en fait ce soir, il suffit de lire la prose concernant Hypercard sur Mac.
Nouveauté, parce que le soft est le premier du genre, nouveauté parce qu'étant le premier, il est à un moment le seul. Il faut donc faire la preuve d'être le premier, et prouver que le travail du pirate est le résultat d'un plagiat à peu près pur et simple.

ETRE LE PREMIER ?

Dans un autre droit, cela s'appelle prouver « l'antériorité ». **En France, il n'existe pas de formalitéobligatoire** . Certains font appel à des procédés du type dépôt à l'APP (Agence de Protection des Programmes), enveloppe SOLEAU (dépôt à l'Institut National de la Propriété Industrielle, sous enveloppe scellée) ou dépôt dans les minutes d'un notaire. C'est sans effet direct sur la protection des logiciels. Attention, cela ne veut pas dire que c'est inutile. Cela permettra de prouver que l'on a eu une idée avant quelqu'un, et en facilitera la preuve. En droit, cela s'appelle « présomption du fait de l'homme ». Rien n'empêchera un auteur n'ayant pas procédé au dépôt, de prouver son antériorité-originalité.

UN « PLAGIAT PUR ET SIMPLE » ?

« L'originalité informatique » n'est souvent que la traduction d'une technique que tout auteur maîtrise plus ou moins. Seule la structure sera originale. Le plus bel exemple est celui des clones (pas des clowns !) de tableur, car il est facile de prouver que le logiciel « Podouss 4. 5. 6 », reprenant toutes les fonctionnalités de « Motus 6. 4. 2 », est un pur plagiat. Surtout quand sa publicité annonce que c'est le même en moins cher (facile de vendre moins cher un produit fait en 6 mois après avoir pompé 10 ans de boulot du voisin).

POURQUOI LE DROIT REFUSE-T-IL LA DATE DE DEPOT ?

C'est que le dépot est le moyen de bidouiller la date de départ de la protection pour 25 ans.
Alors ?
Une solution jouable me semble être le dépôt en les minutes d'un Notaire. Le Notaire jouit d'un prestige judiciaire éprouvé. Ensuite, sur le plan juridique, le procédé de datation est indiscutable. Pour contester la date, il faut prouver que le notaire a fait un faux, et ne pas convaincre la justice après avoir engagé ce type d'argument entraîne responsabilité !

FAUT-IL ECRIRE COPYRIGHT, OU (C) ?

D'abord, comme la France est l'auteur du Code civil, alias Code Napoléon, il n'y a aucune raison de parler Anglais. Ensuite, le copyright n'existe pas en France... C'est du droit américain. On peut bien sûr déposer aux USA un logiciel et ... mais c'est un autre article. Enfin, même en Speak French, il est inutile d'écrire « copie interdite, loi du 11 mars 1957 », mais on peut le faire. Il est plus utile de mentionner le nom du propriétaire de l'œuvre, et pour l'auteur « personne physique », c'est même imposé. Un nom d'auteur est la preuve de l'existence d'un propriétaire.
A ce propos, on peut s'interroger quant à la licéité de la commercialisation d'un logiciel dont l'auteur n'affirme pas la liberté d'utilisation. Commercer du « domaine public » alias freeware tient juridiquement de la roulette russe surtout quand l'auteur U. S a mis la mention (C). Dans ce cas, une bonne précaution est d'obtenir l'accord écrit de l'auteur.

PEUT-ON PRENDRE UN BREVET ?

En principe, un logiciel est exclu de la brevetabilité, de par le texte de la loi du 2 janvier 1968 et de par la convention de Munich. Mais le logiciel NU est exclu (je ne veux pas parler de Rose-Mary Racoon), c'est-à-dire dégagé du Hard, de la machine. La base du raisonnement est que l'abstrait n'est pas brevetable, mais des malins ont fait observer que le logiciel s'appliquant à une entité physique le devient (J. C. P. E 1987 n°16607 - « Semaine Juridique »). Pour l'instant, mon avis est que la procédure revient cher et pour des résultats douteux. Par contre, le logiciel intégré à la machine est

brevetable, comme par exemple le TOS en ROM.

DESSINS ET MODELES

Certains auteurs ont envisagé une protection par le biais de la législation sur les dessins et modèles. Pour le logiciel lui-même, ce n'est pas une solution efficace, mais accessoirement cela peut protéger les « attributs » du programme (package, compléments graphiques, etc).

DROIT DES MARQUES

Dans le cas de Podouss et Motus, la marque pouvait jouer d'une façon périphérique. Empêcher le droit à la comparaison, empêcher le parasitisme en faisant jouer la confusion... Mais aucune possibilité de protéger le logiciel directement.

ABUS DES BIENS

Il est imaginable que dans le monde remuant de la micro, un dirigeant de société s'approprie un logiciel ou le remette
à un copain ... Pour moi, l'infraction pénale est constituée, le logiciel faisant partie de l'actif de la société auteur.

LE VOL

On peut voler une disquette, une bande ou une cartouche, MAIS IL N'EST PAS POSSIBLE DE VOLER UN LOGICIEL. En effet, voler entraîne la dépossession de quelqu'un. A la manière de ces carrés magiques, où l'on ne peut déplacer une case que pour la mettre dans le vide créé par le déplacement précédent, un vol entraîne un vide chez A et un plein chez B. D'évidence, l'auteur d'un logiciel après son piratage est toujours en possession de son logiciel.

L'ACTION CIVILE

Dans le cadre des relations contractuelles, il est indispensable de souligner la nécessité de ne rien laisser dans le flou. Les commerciaux et les hommes de productions n'aiment pas être embêtés par le droit, alors ils appliquent souvent la politique de l'autruche. C'est une erreur, car un tribunal se fiera et se sentira lié à l'écrit. Le Code Civil dit que *les contrats ont force de loi entre les parties,* et cette loi s'impose au juge. Dans un contrat d'auteur, il faut donc préciser le plus possible ce qui doit être avant, pendant et après. Ainsi, à l'aide de clauses pénales, vous pouvez fixer par avance la peine de celui qui viole la confiance et cela à votre profit (l'amende, elle, bénéficie à l'Etat).

L'ENRICHISSEMENT SANS CAUSE ?

Diable, quel drôle de nom ! C'est l'état de quelqu'un qui, sans rien faire, s'enrichit aux dépends d'un autre. En l'espèce, l'auteur se trouve dépossédé d'un manque à gagner. Une action sur cette base permet de récupérer le bénéfice effectué par le pirate. En somme, il a travaillé pour vous et s'il a tout mangé, lorsque la bise viendra il sera tout dépourvu (fisc).

LA RESPONSABILITE CIVILE ?

C'est l'action « ramasse-miettes » du Droit français, ce que votre voisin, furieux du bruit de votre imprimante, appelle demander des dommages-intérêts. Pour cela, de multiples causes peuvent être invoquées : le détournement d'un salarié, l'espionnage industriel, la concurrence déloyale ou parasitaire...
Mais pour des raisons plus politiques que techniques, la véritable action est celle en contrefaçon sur la base de la loi du 11 mars 1957 modifiée par la loi du 3 juillet 1985 faisant renvoi aux articles 425 et 426 du code pénal.

QU'APPORTE LA LOI DE 57 ?

Elle reconnaît l'exercice du droit moral et des droits patrimoniaux de l'auteur. Mais que signifie ce « droit moral » ? N'oublions pas que cette loi concerne les vrais artistes, et imaginons que Monsieur Z, artiste-peintre, mette en lambeaux une œuvre ne lui plaisant pas et la jette à la poubelle, puis que Monsieur A, commerçant en peaux de zébi, la récupère, la répare et l'expose... Monsieur Z est en droit de faire interdire l'exposition. C'est arrivé ! Très bien, mais en matière informatique, que l'on m'explique (à vos crayons, amis juristes)... Bref, il existe un droit moral théorique dont je ne doute pas qu'un jour une version informatique soit trouvée.
Par contre, la loi de 1985 exclue le droit de « repentir » en matière de logiciel, c'est à dire l'impossibilité de récupérer une œuvre que l'on désavoue. Ainsi, un peintre pornographique devenant célèbre, continue à posséder un droit sur la suppression de son œuvre. L'auteur informatique, par contre, aura simplement la possibilité de « négocier ».
Quant aux droits patrimoniaux, ce sont les droits de reproduction, et de représentation. **Le droit d'adaptation n'appartient pas à l'auteur**. Nous l'avons déja écrit, la seule copie licite est celle de l'article 47 de la loi de 1985, à savoir la copie de sauvegarde par l'utilisateur. En ce qui concerne la « citation », elle me semble limitée à la presse sur disquette... d'ailleurs, celui qui commercialise des logiciels de « démo » plus ou moins bridés risque gros. Mais pour moi, **la copie de sauvegarde est un droit**. Il n'est pas question de payer en plus quelque chose, pas plus qu'il n'est question de refuser le remplacement d'un logiciel protégé qui aurait été planté par l'utilisateur.
Pour ce qui est de la représentation, il n'est pas concevable que le « numéro » ne puisse être présenté que par l'auteur. Alors sans doute, d'après l'excellent » Lamy informatique » bible en la matière, peut-on imaginer le déroulement sur écran du contenu du programme (son « source ») au préjudice de l'éditeur.

LE PROBLEME DE L'ADAPTATION

L'adaptation par l'utilisateur est libre. Mais les fruits de l'adaptation doivent être partagés. D'une certaine façon, cela se prolonge par le droit d'accès aux codes sources, ce qui ne veut rien dire de plus... A l'auteur de prévoir un contrat ou une solution, mais pour ma part j'admets que l'immense risque de piratage subséquent justifie les refus. En matière de comptabilité, il est impératif de déposer les codes sources chez un officier ministériel, car l'administration doit pouvoir vérifier la régularité des procédures.

Y-A-T-IL DES CORSAIRES DE L'INFORMATIQUE ?

La loi est récente, et de même que la version 1 d'un logiciel n'est pas mûre, il va

falloir la débogger. La loi brute ne fait pas de distingo entre les auteurs des délits et c'est dangereux. Qu'un gamin ayant diffusé une liste encourt les mêmes peines qu'un professionnel est anormal. Il y a désaccord entre le préjudice et la sanction. Beaucoup plus anormale encore est la situation du Professeur d'Université qui pirate pour que ses élèves utilisent du matériel performant. Ceux qui le poursuivent font-ils mine d'ignorer que l'Université est pauvre ? Sur ce plan, c'est aux industriels d'aider l'Université en lui fournissant à forfait un nombre utile de copies. Il n'y a pour eux aucun préjudice, car de toutes façons, ils ne le vendraient pas.

De même qu'il se met en place une éthique de la presse, il doit y avoir une éthique des poursuites. Poursuivre de pauvres gens pour « faire un exemple », c'est triste. Il y a d'autres cibles : les professionnels de la copie, ou les clubs bidons masquant sous des structures 1901, de véritables sociétés commerciales qui non seulement saignent les auteurs, mais font aussi une concurrence inégale aux commerçants chargés de structures lourdes, d'impôts et de charges sociales.

Pour ma part, je crois que la loi gagnerait beaucoup en efficacité si une retouche mettait une distinction entre la copie à usage privé et la copie à usage commercial. Par exemple, faire deux copies d'un même logiciel parce qu'on possède deux ordinateurs est interdit ! D'autre part, il existe aussi de véritables clubs d'utilisateurs où la vente de copies n'est pas leur objet social, et dont le rôle formateur est souvent simplement justifié par des modes d'emploi squelettiques.

La même problématique se pose à l'égard des boutiques : ce qui se trouve sur leur disque dur est-il toujours acheté ? Mais comment ne pas légitimer la démonstration faite par un professionnel chargé d'une obligation de renseignement...

QUI SONT L'AUTEUR ET LE PROPRIETAIRE ?

L'entreprise employant l'auteur réel est l'auteur juridique, soit le titulaire des droits. Le client participant, sauf précision au contrat, n'est pas un co-auteur s'il ne s'est pas comporté en co-auteur.

PIRATE, QUE RISQUES-TU ?

- Six mois à deux ans de prison ;
- Fermeture de cinq ans maximum (si commerce) ;
- Confiscation du matériel (logiciel et machines) au profit de la victime ;
- Publicité de la condamnation ;
- Indemnités à concurrence du préjudice ;
- 6000 à 120. 000 francs d'amendes ;
- Doublement en cas de récidive.

Il faut ajouter que le complice est puni en France de la même peine que l'auteur du délit (art 60 C. Pénal). Mais l'auteur d'un logiciel de copie n'est pas un complice, d'ailleurs le logiciel de copie peut (parfois) réellement ne servir qu'à réaliser la copie de sauvegarde.

Enfin, la loi du 5 janvier 1988 est venu introduire des peines graves intégrées directement au code pénal, nous en parlerons la prochaine fois en examinant la situation des **technobandits**.

QUELLE EST L'ACTION ?

Il y en a deux. La première, très simple, consiste à préparer la preuve en allant voir un Commissaire de Police pour établir une copie des contrefaçons de façon à favoriser une décision de justice ultérieure. C'est la « saisie description ».

La seconde consiste à obtenir une ordonnance sur requête (secrète) du Président du Tribunal de Grande Instance, pour ensuite procéder aux saisies en compagnie d'un Huissier, d'un Commissaire de police et peut-être même d'un expert.

On frappe, devinez qui vient dîner ?

Nicolas ROS

ST Mag était présent, ce 2 mars, au colloque organisé à La Villette par l'APP (Agence pour la Protection des Programmes). « Délits informatiques, les technobandits, la déroute ».. . C'était tout un programme.

L'essentiel sera expliqué plus en détail la prochaine fois, mais voici quelques nouvelles en vrac.

Les pirates vont trinquer même si, désormais, ils ne font que s'introduire sur un réseau. Quant à bousiller un réseau en introduisant un virus ! ça va douiller ! Les gentils pirates pourront désormais perdre la maison de papa maman.

A ce propos, la société I——, the big, vient de faire les frais d'un programmes virus... souhaitant un joyeux noël sur tout le réseau. La dite société possède un réseau intérieur de boîtes aux lettres, où l'on définit une fois pour toutes ses correspondants puis un message est envoyé à tous. Le programme, après avoir affiché le message divin, se permettait d'envoyer à vos correspondants ensuite le même message... n-fois, bloquant ainsi le système durant de longues heures.

Un grand établissement financier vient de se faire prendre la main dans le sac à l'initiative de l'APP.

Pirates de Hambourg, du nouveau pour bientôt (rappel : ce sont des pirates industriels qui ont percé la NASA, le CNRS, le CERN et le MITI). Encore bien joué l'APP, toute une anthologie du domaine public vient d'être saisie.

Le faux et usage de faux existe maintenant en droit de l'informatique.

Le droit du logiciel devient adulte, l'originalité pourrait s'affranchir de la notion d'antériorité.

Enfin, attention, si le minitel dit terminal « idiot » reste un excellent moyen de piratage (Publicis fait l'objet de 20 essais par jour), l'anonymat sera bientôt impossible avec la sensibilisation de juristes moins enclins à défendre les libertés publiques, et surtout aussi parce que le RNIS (le super-téléphone) mouchardera d'une façon ouverte et publique.

DERNIERE MINUTE

Pour la première fois en France, dans le Sud-Ouest plus exactement, vient d'être engagée une poursuite judiciaire contre un vendeur "amateur" de logiciels, suite à l'édition qu'il s'était faite de la liste de "ses" logiciels.
Il s'agit là de ce que l'on appelle un flagrand délit!

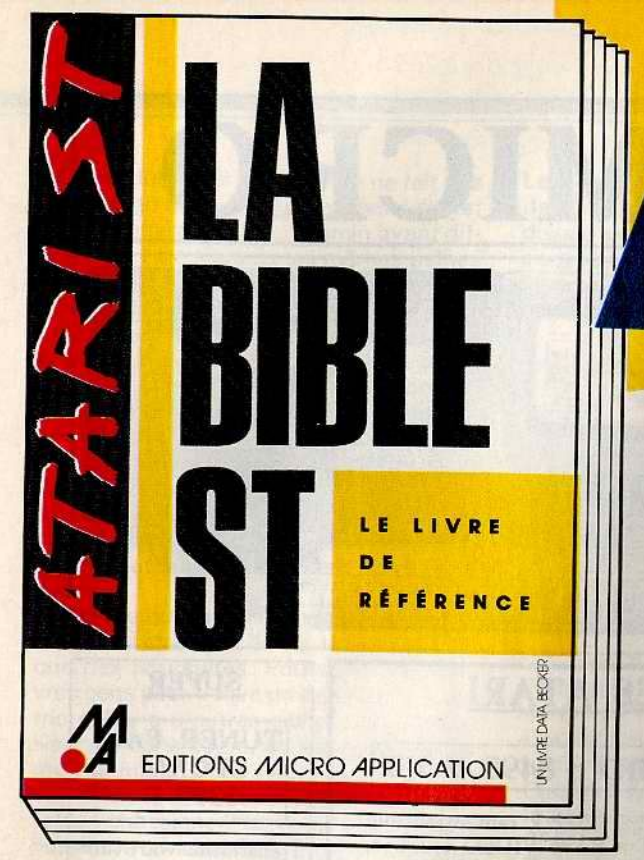
CLIK...BZZZ...CLIK... LES PIRATES PARLENT AUX PIRATES

Nous n'avons pu résister à l'envie de vous communiquer les extraits de la lettre ci-dessous, qui ne manque pas de piment...

...nous nous sommes apreçus qu'il y a de l'abus! La majorite des logiciels pour ST sont des les mains des pirates avant même qu'ils ne soient dans les rayons des revendeurs spécialisés Atari. Aucune chance pour que ces derniers n'en vendent un seul... C'est pourquoi nous lançons un cri d'appel, l'heure est grave, si l'on continue comme cela, dans un an ST ne sera plus !!!

Etant déjà pirates, nous sommes conscients du problème et nous proposons...: pirates, déplombeurs, diffuseurs, attendez deux ou trois mois pour diffuser un logiciel et de ce fait laissez aux potentiels acheteurs le soin de les acquérir en paix. Vous préserverez la société Atari, les sociétés d'édition et ensuite les prix baisseront. Le ST doit vivre. Alors Tsunoo, 42 Crew, B.O.S.S., STCS et tous les autres, ne devenz pas les anéantisseurs du ST et agissez en conséquence...

Pour la survie du ST, publiez notre lettre, il est toujours possible de s'arranger entre etres censés et pourvus d'intelligence, beaucoup comprendront.



ATARI

MICRO APPLICATION vous propose les
toutes les capacités de votre ST, et d'en

C'est l'ouvrage de référence par excellence. Vous saurez tout sur la structure hardware et sur la programmation système des ordinateurs de la famille ST (circuits intégrés, interfaces, DMA, système d'exploitation...). Réf. ML 142. 199 F. 499 p.

4 ouvrages pour profiter des fantastiques possibilités du GFA Basic et de votre Atari ST.

ATARI ST – LE LIVRE DU GFA BASIC – TOUT SUR L'INTERPRÉTEUR ET LE COMPILATEUR – EDITIONS MICRO APPLICATION

▲ Exploitez pleinement votre ST grâce aux programmes, procédures puissantes et à la liste complète de toutes les commandes. De plus, ce livre vous offre un programme de graphisme et d'animation aux multiples possibilités. Réf. ML 185. 199 F. 650 p. Réf. ML 285. 319 F avec la disquette.

ATARI ST – GRAPHISME EN GFA – EDITIONS MICRO APPLICATION

Avec la simplicité, la convivialité ▶ et la puissance du GFA Basic réalisez facilement les graphismes les plus fous, maîtrisez le dessin en 2 et 3 D, créez des animations... Grâce aux routines en assembleur et en C, GRAPHISME EN GFA vous permettra de devenir un vrai professionnel du graphisme sur ST. Réf. ML 502. 249 F. 870 p. Réf. ML 602. 349 F avec 2 disquettes.

ATARI ST – DEVELOPPER EN GFA BASIC – DANS CE LIVRE: LA DISQUETTE – PAR L'AUTEUR Frank Ostrowski – EDITIONS MICRO APPLICATION

▲ Écrit par F. Ostrowski, l'auteur du GFA Basic, cet ouvrage vous révèle comment tirer le maximum de l'interpréteur et du compilateur GFA. Optimisez vos programmes et découvrez routines, utilitaires, trucs à intégrer à vos développements. Réf. ML 295. 299 F avec la disquette. 256 p.

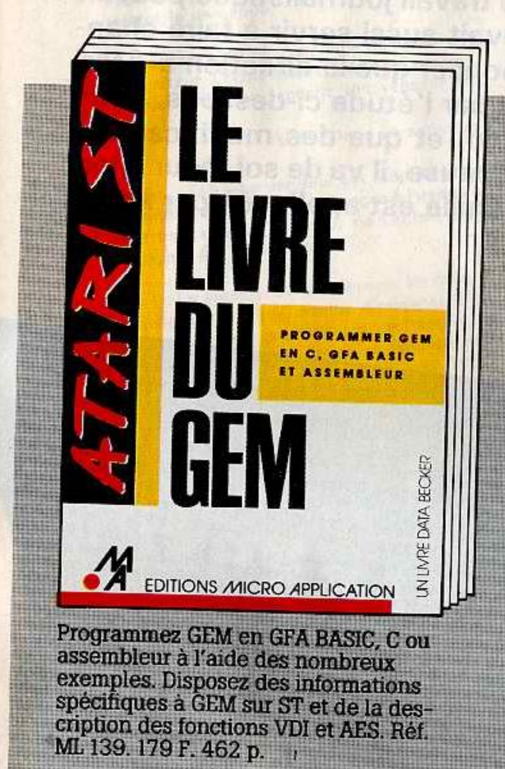
ATARI ST – TRUCS ET ASTUCES EN GFA BASIC – DANS CE LIVRE: LA DISQUETTE – PROFITEZ À FOND DU GFA BASIC – EDITIONS MICRO APPLICATION

▲ Profitez de la qualité et de la rapidité des programmes présentés, des meilleures astuces pour programmer graphismes, fenêtres et fichiers RCS. Exploitez au mieux les routines GEM-DOS, BIOS et XBIOS. Réf. ML 299. 269 F avec la disquette. 237 p.

WELLDONE

MODE D'EMPLOI

ouvrages indispensables pour exploiter pleinement
maîtriser la puissance.



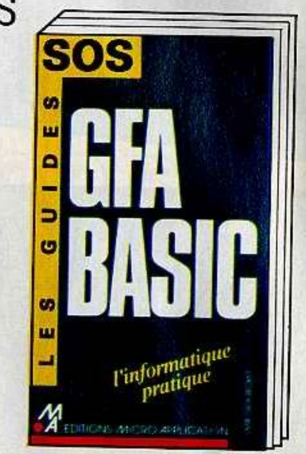
Programmez GEM en GFA BASIC, C ou assembleur à l'aide des nombreux exemples. Disposez des informations spécifiques à GEM sur ST et de la description des fonctions VDI et AES. Réf. ML 139. 179 F. 462 p.



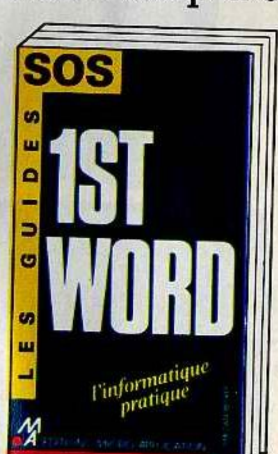
Évitez les principaux pièges et réussissez à coup sûr vos débuts grâce à cet ouvrage. Complet et didactique, il vous apporte de solides bases sur GEM, le Basic, l'utilisation du lecteur de disquette... Réf. ML 156. 129 F. 244 p.

Maîtrisez votre drive ou disque dur : formatage, structure des fichiers, boots secteurs... Profitez des nombreux programmes et utilitaires dont un Disk Monitor. Réf. ML 172. 179 F. 483 p. Réf. ML 272. 279 F avec la disquette.

Au beau milieu d'une application ou en pleine programmation, la panne sèche ! Un bref coup d'œil sur votre guide SOS vous apporte une réponse immédiate.



Réf. GL 102. 149 F. 270 p.



Réf. GL 103. 129 F. 180 p.

L'ÉNERGIE MICRO

EDITIONS MICRO APPLICATION

MICRO APPLICATION
13 rue Sainte-Cécile 75009 PARIS
Tél. (1) 47 70 32 44

ST MAG 18

REF.	DESIGNATION	PRIX
FRAIS D'ENVOI*		
	TOTAL TTC	

*20 F si commande inférieure à 250 F / recommandé : 40 F.

Date : ______ Signature :

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ Carte Bleue
chèques à l'ordre de Micro Application.

Date d'expiration : ______

Nom : ______
Adresse : ______
Ville : ______
Code postal : ______

Diffusion Librairies :
ÉDITIONS RADIO – Tél. : 43 29 63 70
Distribution :
Suisse : MICRO DISTRIBUTION S.A.
Genève : Tél. : (022) 41.26.70.
Belgique : EASY COMPUTING
Bruxelles : Tél. : 02-660 6390.

PANNES ET GARANTIES :
VOS DROITS

Voici la suite de notre article du mois dernier sur la garantie des matériels. Si nous l'avons « découpé en tranches », c'est pour nous assurer que notre travail journalistique pouvait porter ses fruits, et que l'information du consommateur devait aussi servir à faire changer les choses. Ainsi, nous sommes en mesure de vous annoncer que la direction d'Atari France, à qui nous avons fait part des remarques soulevées par l'étude ci-dessous, nous précise qu'elles vont être examinées avec le plus grand soin, et que des modifications seront apportées après analyse approfondie. En tout état de cause, il va de soi (pour Atari France) que, même si cela n'était pas spécifié, la garantie légale est appliquée par Atari France.
NDLR : Dont acte !

L'ACTUELLE CARTE DE GARANTIE ATARI FRANCE (aïe)

L'examen de base de cette carte montre qu'elle n'apporte rien de plus au consommateur que ce qu'il pouvait attendre de la garantie légale.

LA GARANTIE LEGALE ?

On doit être forcé de constater que l'absence de la mention informative prévue, du type « il existe par ailleurs une garantie légale » (décret du 23 mars 1978) laisse croire que l'ensemble des dispositions de la garantie ne sont qu'un ensemble de limitations aux droits de l'acheteur. Il en découlerait alors que l'ensemble des clauses est nul (art. 2 du décret).

GARANTIE CONVENTIONNELLE ?

En dehors de toute analyse de détail, il est difficile de trouver ce qu'elle apporte à l'acheteur. Pour la durée, selon la garantie conventionnelle, elle est d'un an. Vis-à-vis de la loi, elle est illimitée. La carte de garantie ne permet que le remplacement des pièces défectueuses tandis que la loi propose le remboursement et/ou des dommages-intérêts. La garantie contractuelle rejette purement et simplement les indemnités d'immobilisation. Pour la garantie légale, il n'y a pas de limite.
Selon cette garantie contractuelle, l'utilisateur n'a plus qu'un seul interlocuteur : **le revendeur dans ses locaux.** Les textes légaux permettent le choix commerçant/importateur/fabricant.
De même, l'utilisateur négligent ou sans expérience perdrait son droit à indemnité, mais en fait, une telle notion n'existe pas dans le Code Civil. De plus, le mode d'emploi doit pallier aux premières questions.
La garantie contractuelle est limitée à la France Métropolitaine. Diable ! Que doivent faire les Corses et les habitants des Départements d'Outre-Mer ? Rappel : l'article 1 du code civil prévoit, histoire de mettre les choses en place, que **les lois sont exécutoires sur tout le territoire français.**
D'après la carte de garantie, les risques de transport sont à la charge du possesseur... NON, ils sont à la charge du transporteur. La condition expresse invoquée à la fin de la carte

CARTE DE GARANTIE
(VOLET A CONSERVER PAR L'ACHETEUR)

L'appareil que vous venez d'acquérir est garanti contre tout défaut de fabrication, d'assemblage ou de matières premières
OBJET : Pendant la période de garantie définie ci-dessous, toute pièce d'origine reconnue défectueuse, sera remise en état
exiger le remplacement complet de l'appareil.
DURÉE : La garantie prend effet à compter de la date de la facture au premier utilisateur. Sa durée est de 1 an, pièces et
garantie les accessoires (joystick, souris, etc.) et les consommables (ruban, tête d'impression, etc.).
CONDITIONS D'APPLICATION : Les frais de déplacement, les frais de transport et d'emballage résultant de l'app
De convention expresse, toute responsabilité est déclinée même en cas d'accident de personne ou de chose ayant p
périodiquement le bon état de certaines pièces de l'appareil et les faire remplacer systématiquement par des pièc
La garantie ne peut s'appliquer qu'aux produits, accompagnés de la facture ou du présent certificat (sans rature ni s
l'emballage satisfait aux mesures de protection contre les avaries de transport.
Les échanges de pièces ou réparations faites au titre de la garantie ne peuvent pas avoir pour effet d'en prolonger la
ou à réparer, ne pourra être repris et son immobilisation ne pourra pas donner droit à une indemnité pour que
Pour l'application de cette garantie, l'utilisateur, dans tous les cas doit s'adresser au distributeur qui lui a vendu
ce dernier.
RÉSERVE : Cette garantie ne couvre pas les opérations périodiques de nettoyage et d'entretien de l'appareil.
Cette garantie n'est pas appliquée lorsque :
— les pièces montées par le constructeur ont été remplacées par des pièces d'une autre origine.
— l'appareil a été transformé ou modifié d'une manière quelconque.
— les marques ou les numéros de série ont été enlevés ou modifiés.
— l'appareil est utilisé d'une manière anormale ou abusive (à des fins commerciales ou professionnelles) et
normal de l'équipement électrique de l'appareil livré.
— l'utilisateur par négligence, insuffisance d'entretien, inexpérience, a causé une avarie.
— une réparation a été effectuée par une personne ne dépendant pas d'un distributeur de la marque.
— un transport a été effectué sans précaution.
— une avarie découle d'une façon générale d'une cause étrangère à l'appareil (incendie, foudre, inonda
La présente garantie n'est valable que pour la France métropolitaine.
RISQUE DE TRANSPORT : Les appareils voyagent aux risques et périls du possesseur. Il appartient
CONDITION EXPRESSE : Il ne peut être fait aucune réserve aux présentes conditions de garanti
JURIDICTION : Le Tribunal de Commerce du distributeur est seul compétent en cas de différend
commerce des parties contractantes.

ATARI FRANCE S.A. 9, rue Sentou 92150 SURESNES
C100216-001 REV. B K. I. B. 1987

...avait été instru...
. *J.C.P.* 56, II, 9200.

... contre le vendeur ... interu... chef des servitudes, V. Civ. 1re, 21 juin 1967 (*J.C.P.* 67, IV, 120 ; *Bull.* I, n. 231, p. 170, arrêt n. 1).

6) La transcription de l'acte constitutif de la servitude antérieurement à la vente ne dispense pas le vendeur de son obligation de ...

Art. 1639. – Les autres questions auxquelles peuvent donner lieu les dommages et intérêts résultant pour l'acquéreur de l'inexécution de la vente doivent être décidées suivant les règles générales établies au titre *Des contrats ou des obligations conventionnelles en général.*

Art. 1640. – La garantie pour cause d'éviction cesse lorsque l'acquéreur s'est laissé condamner par un jugement en dernier ressort, ou dont l'appel n'est plus recevable, sans appeler son vendeur, si celui-ci prouve qu'il existait des moyens suffisants pour faire rejeter la demande.

L'article 1640 ne s'applique qu'au cas où l'acquéreur, s'étant laissé condamner par une décision définitive, appelle son vendeur en garantie principale (Civ. 1re, 10 mars 1953 : *J.C.P.* 53, II, 7842, note Weill ; *Bull.* I, n. 97, p. 83).

§ 2. – De la garantie des défauts de la chose vendue

Art. 1641. – Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage, que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

1) La garantie est due lorsque les défauts cachés de la chose vendue diminuent tellement son usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise ou en aurait donné un moindre prix s'il les avait connues (Civ. 1re, 31 janv. 1966 : *J.C.P.* 66, II, 14659). Jugé qu'en matière de vente d'automobile d'occasion, la garantie ne peut s'appliquer qu'à des défauts d'une particulière gravité échappant à tout examen attentif au moment de l'achat et rendant le véhicule impropre à l'usage auquel ... normale... t desti... d'occasion ...
– C...

2) Il appartient aux juges du fond de relever les circonstances établissant que le vice allégué est antérieur à la vente (Civ. 1re, 12 janv. 1977 : *Bull.* I, n. 28, p. 21). Jugé que c'est à l'acheteur d'apporter la preuve de l'existence d'un vice dont le produit aurait été affecté lors de la livraison (Com. 10 déc. 1973 : *J.C.P.* ... Malinvaud ...

de garantie revient à dire : article 1, le chef a toujours raison et article 2, quand il a tort, l'article 1 s'applique.

JURIDICTION

Contrairement à ce qu'affirme la carte : **le choix est libre pour un particulier entre le Tribunal d'Instance, le Tribunal de Grande Instance et le Tribunal de Commerce.** Ces dispositions de procédure civile sont d'ordre public et toute disposition contraire est NULLE.

ACCIDENT AUX PERSONNES

La carte stipule l'exclusion des accidents causés aux personnes par suite d'un vice de matière et de construction. **La jurisprudence est constante : il s'agitd'une clause abusive, interdite et nulle.**

Pour conclure, il faut observer que l'informatique, en progressant formidablement tous les jours, devient aujourd'hui une industrie adulte. L'acheteur n'est plus un pionnier casse-cou mais un consommateur avec des droits. Enfin, les fabricants doivent se détromper, leur produit n'est pas fondamentalement différent des autres, bien sûr une télévision est plus fiable qu'un ordinateur mais cela n'empêche que l'ordinateur doit être fiable.
L'application de la loi doit donc être la même, avec simplement une modulation adaptée. Il ne peut être question d'écarter purement et simplement les droits du consommateur.

N. ROS

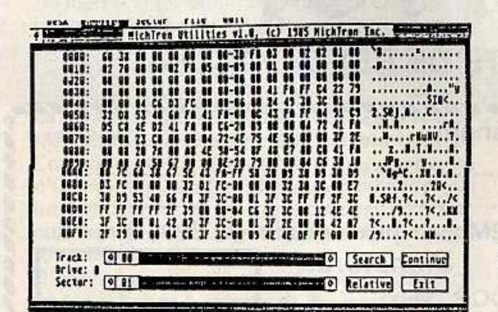
SCOOP : LE VIRUS INFORMATIQUE EXISTE, ET S'ATTAQUE AUX ST

DES RUMEURS, TOUJOURS DES RUMEURS

On en parlait depuis quelques semaines déjà, mais qu'en était-il de ce « SIDA informatique » ? D'après les rumeurs, et divers phénomènes constatés sur d'autres micros, il existerait un programme « parasite », capable de se reproduire et de se dupliquer tout seul, de disquettes en disquettes, en générant des bugs et des vérolages. C'était une rumeur, et jusqu'à présent aucun membre de notre équipe n'avait rencontré le moindre signe prouvant l'existence d'un tel fléau. Jusqu'à ce que...

L'INCROYABLE DECOUVERTE

En plein bouclage du journal, la récupération d'un ultime article semble poser problème... Les fichiers sont bien là, mais impossible d'accéder au Directory (catalogue d'une disquette), et la disquette reste illisible. Après de multiples essais infructueux pour récupérer les données, nous décidons d'aller voir plus loin, en scrutant le contenu des secteurs. Et là, première surprise : les deux premiers octets du premier secteur de la piste 0 (donc du secteur de « boot ») commencent par 60 et 38 (document 1), valeurs correspondant à un « BRA » en assembleur, qui est une instruction de branchement vers une routine « optionnelle » contenue dans ce même secteur de boot (revoir les excellents articles de F. Guillemé sur la gestion des disquettes, n° 14 de ST Mag). En clair, cela signifie que le boot secteur qui aurait dû, théoriquement, être vierge, était envahi par un programme intrus et surtout autochargeable. Il n'en fallait pas plus pour faire le rapprochement avec les drôles de rumeurs de ces dernières semaines. Restait à verifier nos soupçons !



Document 1

LE TEST DE « SERO-POSITIVITE »

D'après la rumeur, le virus se chargerait en mémoire dès que l'utilisateur boote une disquette contaminée. Puis, à chaque fois que celui-ci introduit une nouvelle disquette et cherche à en obtenir le Directory, le virus se réveille, vient contaminer cette disquette en se recopiant dans son boot-secteur et voilà, l'ennemi est dans la place ! Pour vérifier cette théorie, nous avons introduit la disquette contaminée dans le lecteur A et relancé le système. Le bureau GEM apparaît normalement. A première vue, rien d'anormal. Puis nous retirons la disquette et en insérons une nouvelle (dont nous avions préalablement vérifié l'absence de toute contamination). Nous demandons le Directory en double-cliquant sur l'icône A. Si la rumeur est vraie, cette simple opération aura suffi à contaminer la disquette. Après avoir chargé un éditeur de disque, force nous est de constater avec horreur, que la nouvelle disquette est bel et bien contaminée, son Boot-secteur étant devenu identique à celui de la première disquette. Renouvellant l'expérience une dizaine de fois, le terrible résultat se confirme à chaque fois.

```
 0001A124    adda.l  #$32,A1
 0001A12A    adda.l  #$32,A0
 0001A130    move.w  #$E7,D0
 0001A134    move.w  (A1)+,(A0)+
 0001A136    subq.w  #$1,D0
 0001A138    bne  $1A134
 0001A13A    move.w  #$1,-(A7)
 0001A13E    move.w  #$FFFF,-(A7)
 0001A142    move.l  #$FFFFFFFF,-(A7)
 0001A148    move.l  $4C6,-(A7)
 0001A14E    move.w  #$12,-(A7)
-1
 0001A152    trap  #$E
 0001A154    move.w  #$1,-(A7)
 0001A158    clr.l  -(A7)
 0001A15A    move.w  #$1,-(A7)
 0001A15E    move.w  $8(A6),-(A7)
 0001A162    clr.l  -(A7)
 0001A164    move.l  $4C6,-(A7)
 0001A16A    move.w  #$9,-(A7)
 0001A16E    trap  #$E
 0001A170    adda.l  #$22,A7<<
 0001A176    bra  $1A198
 0001A178    move.w  $2(A0),D0
```

Document 2

L'ISOLATION DU VIRUS

Le virus découvert, le plus dur restait à faire : isoler le boot secteur, en comprendre les mécanismes de base, et trouver

un anti-dote ! La première étape consista en une sauvegarde du boot-secteur malade dans un fichier. A l'aide du plus simple désassembleur (« SID » de Digital, mais on l'a pas fait exprès !), le mécanisme diabolique devint limpide : lors du boot, le programme-virus se charge automatiquement en mémoire. A la moindre sollicitation du Directory, le programme se réveille, génère un boot secteur viral (par l'instruction Protobt du TOS), puis sauvegarde le virus sur le secteur 1 de la piste 0. Un extrait du programme désassemblé vous est fourni dans le document 2. Le premier TRAP + $E construit le secteur de boot, le deuxième inscrit le virus sur la disquette. L'opération prend moins de 2 secondes et se révèle particulièrement discrète. Bien sûr, si la disquette est protégée, le virus ne peut pas lui être inoculé, mais si elle ne l'est pas, elle n'a aucune chance de lui échapper ! Le virus reste en mémoire et se propage tant que la machine n'a pas été éteinte !

ENFIN LE VACCIN !

En fait, il s'agit plutôt d'un médicament apte à reconnaître les disquettes malades et à les soigner. Ce programme, écrit en GfA Basic, lit le secteur de boot, vérifie la présence du virus et agit en conséquence. En voici le mode d'emploi : Eteignez votre ordinateur (par l'interrupteur marche/arrêt, et non le Reset) pendant au moins trente secondes. Puis rallumez-le avec la disquette du GfA en lecteur A, celle-ci ne doit pas être protégée contre l'écriture. Tapez le listing, sauvez et lancez le programme (surtout ne changez pas de disquette !). Le programme commence par vérifier si la disquette avec laquelle vous avez booté (le GfA) n'est pas déjà atteinte. Si jamais elle l'est, il la soigne et vous affiche « Disquette de Boot contaminée, éteignez tout ! ». Obéissez en éteignant immédiatement votre ordinateur et reprenez au début.
Si la disquette n'est pas malade, le programme vous demande d'en insérer une nouvelle. Trois cas se présentent :
1-La disquette est en bonne santé, alors on passe à une autre.
2-Celle-ci est atteinte et le programme reconnaît le virus ; il le détruit et vous invite à recommencer avec une nouvelle disquette !
3-Celle-ci semble atteinte, mais le programme ne reconnaît pas le virus, il vous propose alors soit de tenter une guérison soit de passer à une autre disquette !

VOILA C'EST FINI !

Avec cette « campagne » improvisée, nous avons gagné la première bataille, mais peut-être pas la guerre si, toutefois, guerre il y a. En effet, plusieurs questions restent encore sans réponses :
Quels sont les véritables dégâts que peut causer le virus mis à jour ? Nous n'avons pas eu le temps de suivre à la trace tous les méfaits de ce virus (l'expérimentation se poursuit, nous vous tiendrons au courant).
Qui est l'inventeur de ce diabolique virus ? (Qui est Dieu en somme, car nous ne le saurons jamais, évidemment !)
Combien de disquettes en sont déjà atteintes ? Tout témoignage sera le bienvenu, n'hésitez pas à nous écrire si notre Anti-Virus vous a fait découvrir des disquettes contaminées.
Existe-t-il d'autres virus encore plus dangereux, comme le laissent prévoir les rumeurs ?

```
'L'ANTI-SIDA INFORMATIQUE
'
'     VERSION 1.0
'
' EVITER D'UTILISER CE PROGRAMME
'     SUR DES ORIGINAUX
'
Print "              S.A.S.I"
Print "     Système Anti-Sida Informatique"
Print
Print "Système de détection et devaccination"
Print "      de disquette séro-positive ..."
Print
Print
I$="o"
'
' Vérification de la disquette de Boot
'
A$=Space$(512)
Adr%=Varptr(A$)
Gosub Verif1
Gosub Efface
'
' Vérification des disquettes
'
While I$="o" Or I$="O"
  Print At(1,15);" Insérez une nouvelle
  disquette:"
  While Mousek=0 And Inkey$=""
  Wend
  A$=Space$(512)
  Adr%=Varptr(A$)
  Gosub Verif2
  Input "Encore une fois? (o/n): ";I$
  Gosub Efface
Wend
End
'
' Efface une partie de l'écran
'
Procedure Efface
  Local T%
  For T%=15 To 19
    Print At(1,T%);Space$(75)
  Next T%
Return
'
' Procédure de vérification du virus
'
Procedure Verif1
  Gosub Lireboot(*Test%)
  If (Test%>0)
    Gosub Vaccin
    Cls
    Print "DISQUETTE DE BOOT CONTAMINEE"
    Print "     ETEIGNEZ TOUT, VITE..."
    Do
    Loop
  Endif
Return
'
Procedure Verif2
  Gosub Lireboot(*Test%)
  If (Test%=1)
    Gosub Vaccin
  Else
    If Test%=2
      Input " Désirez-vous tenter une guérison? ";R$
      If R$="o" Or R$="O"
        Gosub Soigne
      Endif
    Endif
  Endif
Return
'
'
' LECTURE DU BOOT-SECTOR
'
Procedure Lireboot(T%)
  Local V%,W%,X%,Y%,Z%
  A$=Space$(512)
  Adr%=Varptr(A$)
  *T%=0
  Void Xbios(8,L:Adr%,L:1,0,1,0,0,1)
  Y%=Peek(Adr%)
  Z%=Peek(Adr%+1)
  V%=Peek(Adr%+58)
  W%=Peek(Adr%+59)
  X%=Peek(Adr%+60)
  Print At(1,16);Hex$(Y%);" ";Hex$(Z%);"
  ";Hex$(V%);" ";Hex$(W%);" ";Hex$(X%);
  If Y%=96 And Z%=56
    If V%=65 And W%=250 And X%=255
      *T%=1
      Print " -> DISQUETTE CONTAMINEE"
    Else
      *T%=2
      Print " -> VIRUS INCONNU"
    Endif
  Else
    Print " -> Disquette Normale"
  Endif
Return
'
'
' VACCINATION
'
'
Procedure Vaccin
  Local T%
  Poke Adr%,0
  Poke Adr%+1,0
  For T%=0 To 450
    Poke Adr%+58+T%,0
  Next T%
  T%=-1
  While T%<>0
    T%=Xbios(9,L:Adr%,L:1,0,1,0,0,1)
    If T%<>0
      Print At(1,17);"Disquette protégée,
      enlevez la protection"
      While Inkey$="" And Mousek=0
      Wend
    Endif
  Wend
Return
'
'
' Virus non connu
' Tentative de guérison
'
'
Procedure Soigne
  Local T%
  Poke Adr%,0
  Poke Adr%+1,0
  T%=-1
  While T%<>0
    T%=Xbios(9,L:Adr%,L:1,0,1,0,0,1)
    If T%<>0
      Print At(1,17);"Disquette protégée,
      enlevez la protection"
      While Inkey$="" And Mousek=0
      Wend
    Endif
  Wend
Return
```

CONCOURS INTERPRETEUR C ENCORE...1 MOIS!

Chouette ! Un concours à rallonge....
Vous vous êtes maintenant procuré la nouvelle version de l'Interpréteur C, c'est évident. Ben sinon, vous n'avez qu'à la commander très vite, ou à échanger votre ancienne version contre la nouvelle. Contactez Loriciels (au (16) 47 52 11 33), ils se feront un plaisir de vous renseigner. En attendant, ceux qui se sont trop hâtés à leur goût pour ne pas dépasser la pseudo-date-limite précédente peuvent toujours nous faire parvenir leurs améliorations d'ici le 15 Avril 1988, date limite-limite, tout ce qu'il y a de plus sérieux. Bon, ils nous refont le coup... Non, non! Reconnaissez tout de même qu'avec des prix pareils à gagner, nous ne pouvions éliminer durement ceux qui ont eu des difficultés pour peaufiner l'oeuvre de leur vie!

Pour les nouveaux, rappelons les trois catégories dans lesquelles ils peuvent concourir: la catégorie "Programme" consiste à écrire un programme en C (ou à en adapter un que vous aviez déjà écrit pour un compilateur C), la catégorie "Améliorations" consiste à l'améliorer (qui? ben l'interpréteur, tiens!), et la catégorie "Suggestions" consiste, euh...à suggérer des améliorations possibles. La différence entre les deux dernières catégories ? la même que celle qu'il y a entre les bosseurs et les feignants.

Quoi qu'on gagne? Mazette, quel concours...

Pour la catégorie "Programme", j'ai cité un MEGA ST2 (rien que ça) pour le grand gagnant, puis du deuxième au cinquième, 5 logiciels à choisir dans la collection Loriciels, et du sixième au dixième, 5 logiciels à choisir dans la collection Pressimage.

Pour la catégorie "Améliorations", j'ai cité un DISQUE DUR 20 MEGAS (Ouf) en premier prix, puis du deuxième au cinquième prix, trois logiciels Loriciels, et du sixième au dixième, trois logiciels Pressimage.

Pour les "Suggestions", nous dirons dix logiciels Loriciels pour le premier, puis trois logiciels Loriciels du second au cinquième, et enfin (devinette), trois logiciels Pressimage du sixième au dixième.

BULLETIN DE PARTICIPATION
OBLIGATOIRE

NOM:.................................... PRENOM.......................................
ADRESSE:...
....
CODE:.................. VILLE:..

Je certifie sur l'honneur être l'auteur du programme ci-joint:
.... Dans le cas où je remporterais le concours, j'autorise Loriciels et Pressimage à l'utiliser et, le cas échéant, à le commercialiser.

Date et
Signature:
(des parents pour
les mineurs)

VITE, VITE, JE VEUX GAGNER UN MEGA 2 ou UN DISQUE DUR ou PLEIN DE LOGICIELS !

LA PAGE DE L'EMULATION PC

Voici une nouvelle rubrique, que vous retrouverez tous les mois, consacrée aux émulateurs PC sur votre ST !

EMULATEURS PC « HARD » : Sortiront, Sortiront pas ?

Rappelez-vous, en Avril 86, Atari présentait le prototype d'un émulateur PC complètement hard, muni d'un processeur 8088 intégré et de 512 Ko de mémoire vive. A l'époque, celui-ci marchait très bien sur les applications en mode texte, mais il n'émulait aucun graphique. En 87, surprise ! L'émulateur est abandonné, et Atari préfère présenter de véritables compatibles PC. Depuis, plus rien, aucune nouvelle. Mais voilà que fin 87, plusieurs sociétés anglaises et allemandes ont annoncé des émulateurs PC hardware pour ST. L'annonce la plus sérieuse vient d'Alfa Electronics qui devrait donc sortir « au cours » de ce premier trimestre 88, une carte muni d'un 8086, d'un support pour le 8087 (le coprocesseur arithmétique), et de 512 Ko de Ram. Cet émulateur se connectera sur le port DMA et devrait supporter tous les périphériques du ST y compris le disque dur et la souris. Il sera compatible CGA, et possèderait des capacités multitâches. D'après Alfa, l'émulateur pourra travailler en parallèle avec le ST (un peu comme le fait l'émulateur PC « Sidecar » de l'Amiga). Nommé « Supercharger », cet émulateur coûtera environ 2500 francs TTC. (Alfa Electronics, Unit 7, Maple House, 97 Ewell Road, SURBITON KT6 6AH, tel : 01-390 2588)

LA GAMME DES PC ATARI

La livraison des cinquante premiers Atari PC-1 a eu lieu fin 87 (sauf en France). Mauvaise surprise pour les revendeurs, une lettre d'Atari Corp leur indiquait que ce serait leurs seuls exemplaires, le PC-1 étant abandonné avant même d'être vraiment commercialisé. Exit donc, le bas de gamme à la ligne si fine et aux ports d'extension inexistants.
La gamme PC Atari se décline aujourd'hui à partir du PC-2, suivi du PC-4 basé sur un 80286 à 12 Mhz supportant le graphisme VGA et d'un probable compatible 80386 qu'Atari devrait présenter à Hanovre.
Le PC-2 sera probablement disponible à l'heure où vous lirez ces lignes. Officiellement présenté en France lors du 5e FORUM PC, le PC-2 est un compatible XT, muni d'un 8088-2 à 8 Mhz (commutable à 4. 77), d'un support pour le processeur arithmétique 8087 (fourni en option), d'une mémoire vive de 512 Ko extensible à 640 Ko et d'une mémoire Vidéo (séparée de la mémoire vive) de 256 Ko. Il est équipé d'une alimentation de 135 Watts juste suffisante pour alimenter les quatre slots d'extension (aptes à recevoir quatre cartes longues au format XT). Le clavier 84 touches est équipé de diodes pour le rappel de verrouillage des touches CapsLock, NumLock et ScrollLock. La configuration de base comporte également : une souris, deux lecteurs 5 1/4, une interface parallèle, une interface série (RS-232 C), un moniteur monochrome ambré supportant les quatre modes vidéo du PC-2 (720x350 en résolution graphique et 80 colonnes avec 25 lignes en mode texte),
un processeur graphique émulant les quatre standards vidéo : CGA (640x200 en monochrome et 320x200 en quatre couleurs), Hercules (720x348 en monochrome), MDA (le mode texte) et enfin EGA (640x350 en seize couleurs choisies parmi une palette de 64). Le tout s'accompagne des logiciels : MS-DOS 3. 2, GW-Basic, GEM Desktop (version 2), Gem Write et Gem Paint.
Nous n'avons pas encore eu la possibilité de tester le PC-2, mais voici d'ores et déjà une petite comparaison avec son grand rival, le PC 1640 d'Amstrad :

	ATARI PC2	AMSTRAD 1640
PROCESSEUR	8088-2	8086
SUPPORT 8087	OUI	OUI
MEMOIRE	512	640
MEMOIRE VIDEO	256	
SOURIS	OUI	OUI
RS 232	OUI	OUI
CENTRONICS	OUI	OUI
LECTEUR 5 1/4	2	1
EGA	OUI	OUI
CGA	OUI	OUI
MDA	OUI	OUI
HERCULES	OUI	OUI
PORTS D'EXTENSION	4	3
MS-DOS	3.2	3.2
BASIC	GW-BASIC	Basic 2
GEM 2	OUI	OUI
GEM PAINT	OUI	OUI
GEM WRITE	OUI	NON
PRIX HORS TAXES:	5 490	5 490

VERSION DISQUE DUR: idem version de base sauf :

NB de lecteurs:	1	1
Capacité disque dur:	30 MO	20 MO
Prix Hors Taxes	8 490	9 490

TRUCS ET BIZARRERIES

Problème de formatage : le ST sait relire les disquettes des PC, par contre les PC sont incapables de relire les disquettes formatées sur des ST. Si vous désirez échanger des données sans jamais connaître de problèmes, n'oubliez pas de formater vos disquettes sous MS-DOS.

Etonnant PC-Ditto : (voir plus loin...). Si vous possédez le petit commutateur Monochrome-Couleur, essayez la manipulation suivante :
-Allumez les deux moniteurs (couleur et monochrome)
-Mettez le commutateur en position Monochrome
-Allumez le ST
-Lancez PC-DITTO version couleur
Vous verrez alors PC-DITTO se commuter automatiquement en mode couleur, et ceci sans planter le ST ni faire de Reset ! ! ! C'est à ma connaissance le seul logiciel à effectuer ce petit exploit !

PC-DITTO : LES LOGICIELS QUI TOURNENT

Bien que nous ayons découvert(presque) en même tempsque vous, que la version de PC-Ditto diffusée en France n'est qu'une version pirate officieusement officielle ou officiellement officieuse (voir ST Mag précédent), nous allons passer en revue quelques logiciels PC parmi les plus connus, en indiquant comment ils tournent sur PC-Ditto, puisque ce dernier a tout de même été vendu, et que des clients honnêtes l'utilisent. Espérons que ce problème de droits d'exploitation sera rapidement résolu, afin de pouvoir rapidement développer cette rubrique. En effet, il ne suffit pas, dans le cas d'une émulation logicielle, de savoir si un programme tourne ou pas, encore faut-il que sa vitesse d'exécution ne soit pas exaspérante !

Quaid Analyser
Ce remarquable outil d'exploration de la mémoire, de désassemblage et d'interception d'événements tourne sans problème sur PC-Ditto. L'affichage est certes lent, mais les commandes répondent bien, et l'ensemble s'exécute à une vitesse que je qualifierai de satisfaisante ! Disk Explorer
Théoriquement, il tourne sans problème, mais les temps de réponse à une action sont inacceptables et rendent le logiciel inutilisable !

PC-Tools
Le plus célèbre des gestionnaires de disque sur PC s'exécute sans aucun problème sur l'Atari et ceci à une vitesse tout à fait supportable. Signalons également que toutes les options disque dur marchent parfaitement y compris la réorganisation !

Grand Slam Bridge
Ce logiciel est au bridge ce que des programmes comme Psion Chess ou Chessmaster 2000 sont aux échecs, c'est à dire un « must ». Le tirage aléatoire des cartes prend environ 50 secondes, les réponses de l'ordinateur (qui gère les trois autres joueurs) prennent environ 15 secondes pour chaque joueur. La lenteur du jeu est donc tout à fait acceptable, et PC-Ditto va vous permettre d'oublier les deux horreurs que sont Bridge 2000 et Bridge 5. 0 sur ST ! (Version testée : 5 1/4 protégée).

MS-Chart
Permet de tracer des courbes, histogrammes, camemberts, etc. Bon, autant vous dire qu'il vaut mieux ne pas être pressé, ce logiciel ne faisant appel qu'aux deux fonctions les plus dramatiques de l'émulateur : le calcul et l'affichage. La vitesse d'exécution est donc à la limite du supportable, mais toutes les fonctions marchent y compris l'impression ! (version testée : version 5 1/4 protégée. Elle peut être transférée sur 3 1/2 à l'aide de Copywrite).

Quick Basic
Aucun problème. Vitesse de compilation : 600 lignes en 2 minutes environ.

Enfin, **BASICA** ne marche pas bien entendu. (Basica ne tourne que sur du matériel IBM officiel). **COPYWRITE** et **COPY II** ne tournent pas sous l'émulateur en raison de leur adressage direct au processeur disque des PC. Le mois prochain, tous les Turbo-langages de Borland et les principaux tableurs à l'essai.



FORUM PC : LE 286 NE S'EST PAS AT !

Le Forum PC a fait peau neuve pour sa 5e édition. Le marché PC ne se suffisant plus à lui-même, les organisateurs de cette édition 88 ont donc ouvert les portes à de grands constructeurs de non-compatibles, permettant ainsi à Atari, Commodore et surtout Apple d'être présents. De ce fait, le Forum PC a pris une nouvelle importance, et fait maintenant partie des salons majeurs. Très animé (des robots parcourant les allées, des hôtesses en roller, des spectacles de marionnettes, etc), bourré à craquer, mais assez fouilli, ce salon aura permis aux français de découvrir pour la première fois les versions OS/2 de Paradox et Lotus 1-2-3, la nouvelle version 3. 0 de PAGEMAKER sur Mac (encore au stade de béta-test, version française attendue pour Juin), et la version 5. 0 (incluant des fonctions de PAO) de Word-Perfect pour PC. A propos de Wordperfect, la traduction en français de la version ST ne devrait pas arriver avant Noël 88 ! Signalons également que les autres produits de cette société sont en cours d'adaptation sur ST.
Enfin, le Forum PC nous aura surtout permis de découvrir le PC-2 d'Atari, présenté pour la première fois en France. Si son prix n'est pas fantastique, le PC-2 demeure néanmoins (à configuration égale) le compatible PC le moins cher du marché ! (Pour ses spécifications techniques, voir la rubrique « Emulation PC » dans ce numéro). D'autre part, et bien qu'il ait été annoncé lors de la conférence de presse d'Atari France, le grand absent était l'autre PC d'Atari, un AT 286 dont l'arrivée « imminente » (le tic de ST Mag doit être contagieux !) a été repoussée de jour en jour... jusqu'à clôture du Forum.

Les seules informations dont nous disposons font état d'une horloge tournant à 8 MHz, extensible à 12... et il faudra attendre le CEBIT de Hanovre pour en savoir plus. Enfin, ce nouveau rejeton devrait ouvrir la voie à un AT 386, mais alors là, on se perd en conjectures !

LA COMPTA JAGUAR III

Il y a deux mois, nous vous présentions (très) succintement COMPTA III ST des logiciels du Jaguar. Ce logiciel méritant plus d'espace que celui consacré alors, c'est un véritable banc d'essai « grandeur nature » que nous vous présentons aujourd'hui. Grandeur nature, parce qu'écrit par un utilisateur qui a d'ores et déjà édité son bilan de 87 et démarré son activité de 88.

O joie, Octobre 87, page de pub concernant une compta sur ST. Je l'attendais depuis longtemps et je crois pouvoir affirmer avoir été l'un des premiers à utiliser COMPTA III, voire le premier.
Ayant plusieurs sociétés à gérer, c'est de la version disque dur multi-sociétés dont on va parler.

PRISE EN MAIN ET INSTALLATION

Le manuel intérieur, quoique comportant 12 pages, renseigne immédiatement sur le mode d'installation et sur le fait que le manuel (le vrai !) est intégré dans le logiciel, avec possibilité de l'imprimer. Pour l'installation, on retrouve ici l'esprit du MS-DOS avec un programme automatique qui, une fois lancé, demande de préciser la partition du disque dur sur laquelle on veut travailler (C, D, E, F) et se charge de créer les dossiers et sous-dossiers nécessaires au fonctionnement du soft.
Après quatre minutes environ d'installation, je lance le programme. Le manuel se charge en mémoire en quelques secondes, et le logiciel est prêt.

La première fonction du logiciel, « Paramétrages et Codes », permet de personnaliser les éditions avec divers renseignements inhérents à votre société. Cette fonction permet aussi de créer les codes utilisateurs, à savoir les mots de passe autorisant l'accès à la comptabilité. Vous pouvez aussi définir les couleurs des masques écran avec une fonction type RVB ; dans le cas d'un moniteur monochrome, vous disposez d'un fond noir avec caractères blancs, ou de l'inverse. C'est aussi dans ce menu que l'on crée les « Libellés automatiques », exemple : FF (Facture Fournisseur), AC (Avoir Client), etc. Je précise que ces libellés existent déjà, libre à vous de les modifier, annuler, ou d'en créer d'autres.
Il n'y a pas à proprement parler de barre de menu dans ce logiciel. Le concepteur a retenu le principe du menu général central (voir figure 1), accessible indifféremment au clavier ou à la souris. Lorsqu'une fois une fonction est sélectionnée, les différentes options se trouvent au bas de l'écran et sont à nouveau accessibles au clavier ou à la souris. C'est d'autant plus pratique qu'il n'est pas nécessaire de positionner votre curseur juste sur la zone à cliquer, la verticale de l'option suffisant. C'est un gain de temps très appréciable.
Abandonnons à présent la fonction « Paramétrage et Codes » et passons aux choses sérieuses.

UTILITAIRES

A	1	Réindexation
B	2	Sauvegarde des Ecritures
C	3	Restauration et Réindexation
D	4	Authentification du Progiciel
E	5	Réglage des Alarmes

Fig 1

GESTION DES COMPTES

Le manuel d'installation précisant que la touche F1 permet d'avoir accès au véritable manuel d'utilisation, je l'utilise à souhait afin d'en tester la qualité. Je suis positionné sur la zone « compte » et la fonction F1 me renseigne sur les possibilités de recherche d'un compte, par son nom, ou son numéro, ou par un point d'interrogation sur la classe du compte. Ce type de recherche multi-critères est d'ailleurs possible à tous les niveaux du logiciel, donc rapide et pratique. C'est aussi dans cette fonction que l'on crée les comptes (420 comptes du plan comptable simplifié sont livrés d'origine, ce qui change de certains logiciels où il m'avait fallu tout créer), et que l'on visualise les soldes et les écritures dans des bornes de dates paramétrables.
Le logiciel fait appel à des demi-écrans, permettant d'avoir à souhait les écriture inhérentes au compte choisi dans la partie supérieure de l'écran. Les masques sont très clairs et agréables, et sont communs, nous le verrons plus loin, à d'autres fonctions (voir figure 2).

La fonction suivante concerne la gestion des journaux, utilisant le même type de masques que pour les comptes, avec des options supplémentaires. Les journaux les plus utilisés sont déjà créés (**AC**hat, **VE**nte, **BA**nque, **OD**iverses, etc.). Toutefois, vous pouvez en modifier les noms, en créer d'autres, et leur affecter des contreparties automatiques accessibles par 6 touches de fonction. Exemple : vous

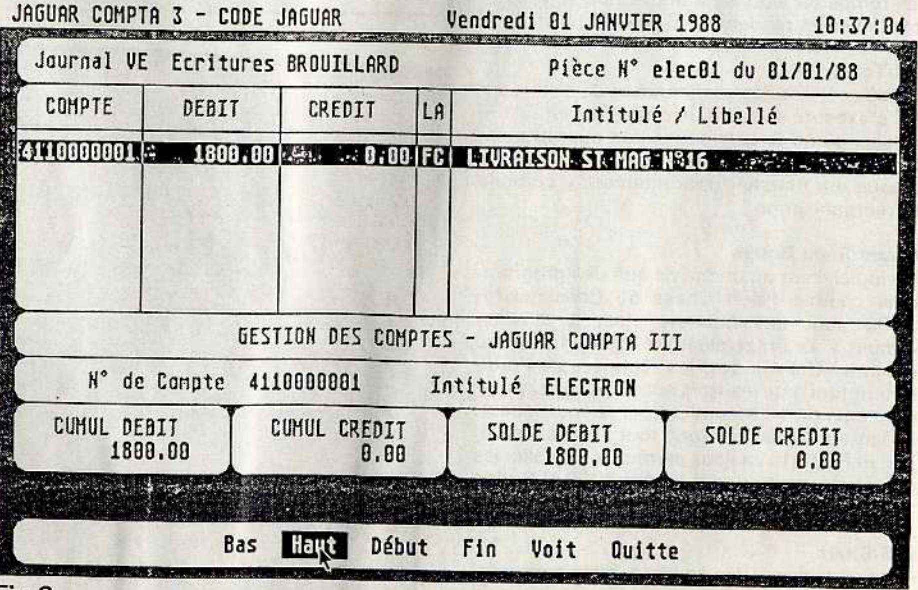


Fig 2

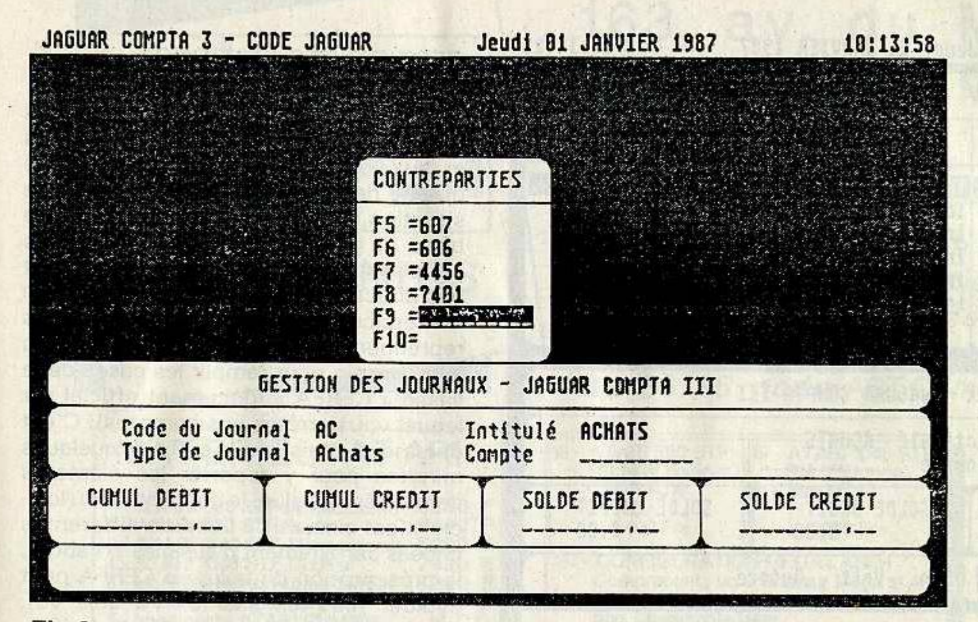


Fig 3

êtes dans un journal de **VE**nte et êtes assujetti à la TVA ; cela signifie que vous récupérez et collectez la TVA ; vous pouvez donc affecter le compte de TVA collectée à une touche de fonction, et rappeler ce compte à souhait en cours de saisie. La méthode de visualisation est identique à celle utilisée dans les comptes (voir figure 3).

SAISIE DES ECRITURES

Tenir une comptabilité signifie enregistrer des documents comptables que vous émettez et recevez chaque jour. Vous allez donc enregistrer une facture fournisseur dans un journal d'achat, une facture client dans un journal de vente, etc. Avec la figure 4, nous sommes à présent devant le masque écran d'un journal destiné à saisir vos écritures. Lors de mes premières saisies, le manuel intégré m'a été d'un grand secours, tant par sa clarté que par sa précision à me renseigner exactement sur la zone où je me trouvais (sans oublier le peu de connaissances comptables dont j'étais doté). Le mode de saisie des écritures empêche toute erreur de ventilation. Le curseur se positionne toujours dans la bonne zone par défaut (d'abord au crédit dans les achats, au débit dans les ventes). Dans le cas de l'enregistrement d'un avoir, une boîte d'alerte vous précise que vous saisissez à contre-sens : un détail, mais encore fallait-il y penser ! Là encore, vous pouvez rechercher un compte à ventiler par son nom ou partie de ce nom, son numéro -même incomplet-, ou tout simplement par un « ? » en classe ou sous-classe.

Les libellés automatiques (vus plus haut) interviennent dans cette phase de la saisie. Ils sont plus là pour une rigueur de saisie qu'autre chose, mais les fonctions de recherche dans ce logiciel sont tellement puissantes, qu'ils prennent tout leur sens dès qu'il vous faudra retrouver quelque chose dans vos comptes.
A ce niveau, vous pouvez chaîner sur la création d'un libellé en cours de saisie, comme vous pouvez aussi chaîner sur la création ou la visualisation d'un compte, en voir le solde, les écritures, faire défiler les comptes par ordre alpha ou numérique. Impressionnant !
Vous ne pouvez quitter une pièce en cours de saisie que lorsqu'elle est soldée (Débit = Crédit). Ce verrou vous évitera d'obtenir des balances insensées qui feront se dresser les cheveux de votre comptable (s'il lui en reste lorsque vous lui expliquerez qu'il peut réduire ses honoraires). La saisie peut se faire dans un demi écran, comme en pleine page, ceci pour vous faciliter la visualisation des pièces, en fonction de leur longueur.
Il n'y a rien à rajouter sur la saisie des pièces à proprement parler, sinon que la longueur des pièces est illimitée et que l'on peut à tout moment utiliser la touche F3 pour solder la pièce en cours. Cela permet d'éviter de calculer le solde de la pièce, car, c'est dommage, le logiciel refuse les accessoires de bureau, donc impossible d'utiliser une calculette pour vérifier un montant de TVA par exemple. La réponse du concepteur à ce sujet a été la suivante : Pendant les 2 premiers mois de développement, nous avons été confrontés aux problèmes (traduisez bugs) du Gem, avec une alternative : soit passer six mois à contourner les problèmes et donc retarder la sortie de « COMPTA III », soit contourner le Gem et recréer un environnement souris-menus déroulants « maison », au détriment des accessoires de bureau, en pouvant commercialiser le soft le mois suivant. Avec l'arrivée des nouvelles Roms, grand bien nous a valu d'avoir choisi la seconde option ! ...

La figure 5 représente la saisie d'une écriture dans le journal d'achat avec chaînage sur la création d'un compte et le report de ce compte dans le journal en cours de saisie.

Nous avons parlé plus haut de fonction de recherche. Je m'explique : une écriture se compose de neuf éléments qui peuvent à souhait devenir des critères de recherche. Vous recherchez une pièce dont vous ne connaissez que le montant et/ou la date de saisie et/ou le libellé (ex : AC) et/ou le compte ; un seul de ces critères suffit à la retrouver et s'il en existe plusieurs, le logiciel vous propose de continuer la recherche en s'arrêtant sur chaque pièce correspondant à votre attente. Plus fort encore, dans chaque pièce, vous disposez d'une zone de saisie libre qui vous permet de détailler le contenu de vos opérations. Exemple : pour une facture de garage, vous pourrez préciser « réparation 4L », ayant pour seul souve-

JAGUAR COMPTA 3 - CODE JAGUAR   Vendredi 01 JANVIER 1988   10:39:44

Journal AC Brouillard de JANVIER 1988   Pièce N° stmag3 du 02/01/88

COMPTE	DEBIT	CREDIT	LA	Intitulé / Libellé
4010000003	0.00	12000.00	FA	achat import USA du 01/0188
6070000000	12000.00	0.00	FA	achat import USA du 01/0188
4010000004	0.00	500.00	FA	enveloppes et stylos
6064000000	421.59	0.00	FA	enveloppes et stylos
4456000000	78.41	0.00	FA	enveloppes et stylos

Totaux   D 0.00   C 0.00   Reste à Créditer: 0.00

Continuer la recherche ?   Oui   Non

Fig 4

JAGUAR COMPTA 3 - CODE JAGUAR   Jeudi 01 JANVIER 1987   10:14:22

Journal AC Ecritures BROUILLARD   Pièce N° stmagi du 01/01/88

COMPTE	DEBIT	CREDIT	LA	Intitulé / Libellé
4010000001	0.00	9000.00	FA	insertion st mag n°15
6230000000	7588.53	0.00	FA	insertion st mag n°15
4456000000	1411.47	0.00	FA	insertion st mag n°15
4010000002	0.00	15000.00	FA	insertion generation 4 n°12 déjà !!!
6230000000	12647.55	0.00	FA	insertion generation 4 n°12 déjà !!!
4456000000	2352.45	0.00	FA	insertion generation 4 n°12 déjà !!!

GESTION DES JOURNAUX - JAGUAR COMPTA III

Code du Journal AC   Intitulé ACHATS
Type de Journal Achats   Compte __________

CUMUL DEBIT	CUMUL CREDIT	SOLDE DEBIT	SOLDE CREDIT
24000.00	24000.00	0.00	0.00

Bas Haut Début Fin Voit Quitte

Fig 5

nir d'une pièce qu'elle concernait la 4L. Le seul fait d'inscrire 4L dans cette zone de saisie libre, à n'importe quel moment, vous permet de réafficher une par une toutes les pièces portant la mention 4L quelque part dans leur intitulé. Cette fonction est active aussi bien dans les comptes que les journaux et évite les recherches fastidieuses et vaines.

C'est aussi dans cette partie du programme que l'on peut modifier ou annuler une écriture. Ce qui m'amène à vous parler des « brouillards de saisie ». COMPTA III se sert de ces brouillards de saisie pour modifier ou annuler les écritures passées dans une période donnée. Le logiciel ayant pour vocation de gérer des entreprises à caractère commercial qui sont en général asujetties à un régime de TVA, les brouillards s'étendent sur 50 jours, à savoir que pour un exercice comptable commençant le 1 Janvier 1988, vous pouvez passer vos écritures en « brouillon » jusqu'au 20 du mois suivant, soit le 20 Février. Ces bornes de date ne sont pas choisies au hasard, elles correspondent aux dates de déclaration de TVA, qui officialisent vos comptes. Vous avez donc 20 jours pour rectifier vos écritures du mois précédent et les valider, autrement dit les mettre au propre. Pour cela, allons directement à la fonction « Fin de Période », elle-même comprenant deux sous-fonctions : Validation Brouillard et Fin d'Exercice.

VALIDATION BROUILLARD

Le logiciel prend la peine de vous rappeler la nécessité de faire une sauvegarde avant de lancer ce traitement. Ceci afin de vous permettre de reprendre votre comptabilité avant la validation (dans le cas où vous auriez oublié quelque chose par exemple). Votre confirmation a pour effet de rendre inaccessibles les écritures du ——/——/—— à la fin du mois pour tous les journaux. Après cette opération, ces écritures seront intégrées à la comptabilité, et les nouveaux brouillards seront validés à partir du ——/——/—— au 20/——/——. Autrement dit pour notre exemple, du 01/02/88 au 20/03/88. Le logiciel vous en informe et vous demande confirmation, ce qui évite tout lancement de validation intempestif. Il effectue ensuite des vérifications sur les soldes des différents journaux et vous demande à nouveau s'il doit continuer.

- CODE JAGUAR   Vendredi 01 JANVIER 1

EDITION DES BALANCES

1	BILAN	Fournisseurs
2	BILAN	Clients
3	BILAN	Générale Comptes S/C
4	BILAN	Générale Comptes
5	BILAN	Générale Sous-Classes
6	BILAN	Générale Classes
7	GESTION	Générale Comptes S/C
8	GESTION	Générale Comptes
9	GESTION	Générale Sous-Classes
0	GESTION	Générale Classes

Les choix pour l'impression

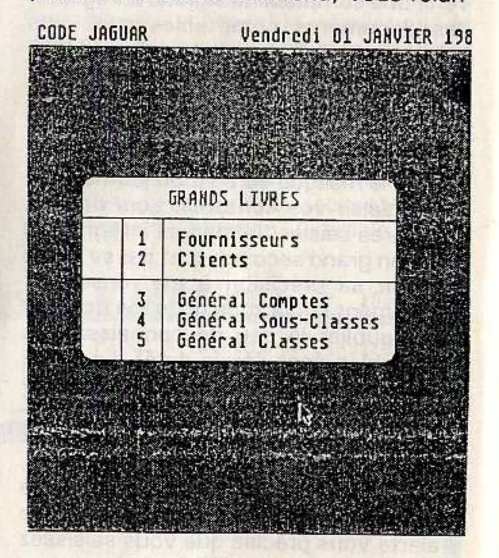
Cela peut vous paraître abusif comme précaution, mais quand on connaît les conséquences fiscales qu'une validation à tort peut avoir, on n'est jamais trop prudent.
Le logiciel procède alors à l'intégration et vous signale que tout s'est parfaitement déroulé (c'est pas plus mal). Les bornes de date ont changé et mes quelques écritures de février se retrouvent dans les « Brouillards de Février ».

GESTION DES EDITIONS

Elles permettent d'imprimer toutes les informations se rattachant aux comptes et aux journaux. Vous disposez d'une dizaine de balances pour analyser votre situation, basées sur les comptes de bilan, de gestion, fournisseurs et clients par classe, sous-classe, etc. On ne peut pas directement « sortir le Bilan » en fin d'exercice, mais les différentes éditions reprennent exactement ce dont vous avez besoin pour remplir les cases de la liasse « CERFA » (document officiel sur lequel vous arrêtez vos comptes). C'est dommage, mais il vous suffit de quelques minutes pour y reporter les éléments demandés. De plus, le concepteur du logiciel s'est ainsi mis à l'abri de différentes choses parfaitement plausibles : d'abord, la présentation de la liasse CERFA peut évoluer tous les ans (on l'a déjà vu). Ensuite, au cas où vous auriez fait n'importe quoi dans votre compta, il ne pourrait en être tenu pour responsable puisque **Vous** avez reporté des éléments erronés.

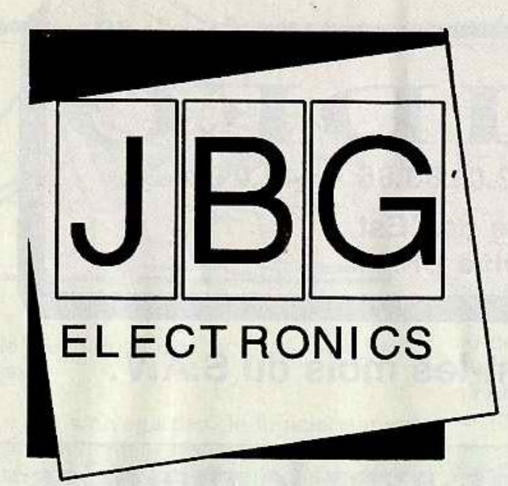
SECURITES, SAUVEGARDES, UTILITAIRES

Les sécurités de fonctionnement et de protection de vos fichiers sont incroyables, et ça marche.
1) En cours de saisie d'une écriture non soldée, EDF fait grève subitement, sans préavis : le courant revenu, vous relan-



cez le programme et le logiciel vous annonce avoir détecté une panne, vous propose de réindexer les fichiers et se repositionne exactement là où vous en étiez avant la panne !

2) En cours de validation de brouillard, c'est-à-dire la phase la plus délicate pour vos fichiers, si une panne intervient, idem, COMPTA III vous ramène à l'état où vous en étiez avant validation. Impos-



163, av. du Maine
75014 Paris Metro Alésia
Tel : 45 41 41 63 - 45 41 44 54

Ouvert de 10h à 19h15 du lundi au samedi.

Vous aimeriez connaître : nos nouveautés, notre matériel, nos logiciels et nos prix ? Vous souhaiteriez passer une commande ? Contactez-nous sur minitel au 36 15 code ACTO mot clé JBG.

CREDIT CREG immédiat

MATERIEL ATARI

1 - ATARI 520 STF Monochrome	4380 F
2 - ATARI 520 STF Couleur	5490 F
3 - ATARI 1040 STF Monochrome	5990 F
4 - ATARI 1040 STF Couleur	7490 F
5 - Moniteur Monochrome SM124	1390 F
6 - Moniteur Couleur SC1425	2490 F
7 - Imprimante ATARI SMM804	N. C
8 - Disque dur SH205	4990 F
9 - Lecteur 720 k 3.5 p KUMANA	1650 F
10 - Lecteur 720 k 5.4 p KUMANA	2090 F
11 - Free boot	490 F
12 - Imprimante EPSON LX 800	2690 F
13 - Imprimante STAR LC 10	2690 F

14 - SLM 804 Imprimante laser
8 pages minutes
Résolution 300 x 300 points
11 950 F HT

15 - CONFIGURATION MEGA LASER
comprenant : un mega st, un moniteur monochrome haute résolution, une imprimante laser :
20 950 F HT

17 - ATARI 520 STF
- 1 tapis de souris
- 1 joystick
- 10 disquettes
2990 Frs

16 - ATARI 520 STF
- Moniteur sm124
- Star LC 10
6890 Frs

18 - ATARI 520 STF
- SC 1425 couleur
- CADEAUX
5490 Frs

19 - ATARI 1040 STF
- SM 125 mono.
- Star LC 10
8390 Frs

20 - CONFIGURATION MEGA LASER
Comprenant : un ordinateur Mega st 4 Moniteur monochrome haute resolution, imprimante laser :
23950 F HT

21 - MEGA ST 2 Odinateur Professionnel
Clavier separé de 95 touches, 2 MO de RAM. Lecteur de disquettes 3.5 p 720 KO. Blitter (accelerateur graphique)
9950 F HT Mono. 11215 F HT Couleurs

21 - MEGA ST 4 Ordinateur Professionnel
Clavier separé de 95 touches, 4 MO de RAM. Lecteur de disquettes 3.5 p 720 KO. Blitter (accelerateur graphique)
12950 F HT Mono. 14215 F HT Couleurs

22 - PACK 1
superbase
calcomat 2
becker text
1650 F

23 - PACK 2
calcomat
textomat
datamat
650 F

LOGICIELS ATARI

UTILITAIRES

24 - Publishing Partner	1700 F
25 - Solution	2380 F
26 - Evolution	1260 F
27 - 1st Word plus	990 F
28 - Pack Bureautique	1650 F
29 - GFA Basic	495 F
30 - Dimension 3	440 F
31 - CAO 3D	750 F
32 - Signum	1790 F
33 - Degas Elite	290 F
34 - ZZ rough	440 F
35 - GFA Artist	450 F

LOISIRS

36 - Test drive	300 F
37 - Barbarian	220 F
38 - Terrorpods	240 F
39 - L'arche du cpt blood	270 F
40 - Star Trek	250 F
41 - Super sprint	145 F
42 - Defender of the Crown	295 F
43 - UMS	270 F
44 - Wizball	220 F
45 - Trivial Pursuit	280 F
46 - Xenon	220 F
47 - Police Quest	295 F
48 - Wargame Construction Set	200 F

MATERIEL AMIGA

47 - Moniteur couleur A 1084	2950 F
48 - Lecteur externe A 1010 3.5 P	2090 F
49 - Ext. mem. A 501 + Horloge	1095 F
50 - Extension memoire 2 Mo	3550 F

UTILITAIRES

54 - CAO 3D	1550 F
55 - Publisher 1000	1600 F
56 - Digiview II	2360 F
57 - Genlock	4990 F
58 - Videoscape 3D	1270 F
59 - Deluxe Paint II	990 F
60 - TV text	750 F
61 - Sonix	490 F
62 - Digi-paint	550 F
63 - Superbase	950 F
64 - Aegis draw	750 F
65 - Page flipper	410 F

LOISIRS

66 - Flight simulator II	390 F
67 - Defender of the crown	360 F
68 - Test drive	340 F
69 - Crazy cars	290 F
70 - Marbble madness	250 F
71 - Western games	320 F
72 - Dark castle	280 F
73 - Sinbad	360 F
74 - Music studio	295 F
75 - Moebius	270 F
76 - faery tale	380 F
77 - Firepower	270 F
78 - King of chicago	N. C

51 - AMIGA 500
+ 10 disquettes :
4700 F

53 - AMIGA 2000
UC 1mo de RAM :
11 589 F

52 - AMIGA 500
+ A 1084 (couleur)
+ 10 disquettes :
7450 F

54 - AMIGA 2000
UC 1mo de RAM
+ Moniteur A 1084 (couleur) :
14 540 F

AUTRE MATERIEL DISPONIBLE

SEGA
NINTENDO
AMSTRAD
ET LEURS
LOGICIELS

LISTE SUR MINITEL

36 15 code ACTO
Mot clé JBG

ST MAG 18

BON DE COMMANDE à retourner, après l'avoir rempli, à :
JBG ELECTRONICS, 163, Avenue du Maine, 75014 Paris.

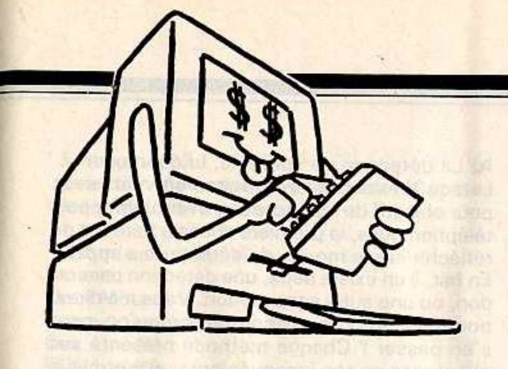
Indiquez le numéro de votre choix ainsi que les prix correspondants :

N°...... .... F N°...... .... F
N°...... .... F N°...... .... F
N°...... .... F N°...... .... F
N°...... .... F N°...... .... F

Frais de port logiciels 20 F .... F
Frais de port materiel 70 F .... F
Total .... F

NOM ....
PRENOM ....
ADRESSE ....
....
TEL ....
CODE POSTAL ....
VILLE ....
TYPE DE CONSOLE ....

carte bleue
CB
Date exp.
Signature



sible de perdre une écriture, j'ai tout essayé.

Pour les sauvegardes, le logiciel sauve automatiquement les écritures au fur et à mesure de leur création, nous parlons ici de sauvegarde de sécurité (au cas où votre lecteur refuserait obstinément de lire votre fichier original, ça peut arriver !). Seul le fichier des écritures est sauvegardé dans cette procédure, puisque c'est le fichier qui contient toutes les informations propres à votre comptabilité. Les autres fichiers, destinés à recevoir uniquement les informations du fichier des écritures et cela seulement en cours de traitement (il n'y a rien dedans quand le logiciel n'est pas en fonction) doivent être sauvés en passant par la fonction Gem du bureau. La sauvegarde est parfaitement expliquée par le manuel intégré du logiciel, donc rien à dire.

Restauration des fichiers : cette fonction permet de repartir depuis vos fichiers de sécurité (sauvegarde) et vous remet votre comptabilité dans l'état précédant la dernière sauvegarde. Là aussi, tout fonctionne parfaitement.

Authentification du logiciel : vous l'avez lu plus haut, j'ai installé le logiciel sur disque dur et comme le manuel le précisait, j'ai rangé l'original pour ne plus l'utiliser. Ne pensez pas une seconde que vous pourrez le copier à souhait pour autant. Ce logiciel est doté d'une protection qui est un modèle du genre : lorsque vous l'achetez et cela quelle que soit la version (520, 1040, Méga disque dur ou souple), le logiciel n'est pas authentifié. C'est à dire qu'il ne va pas fonctionner très longtemps, et passé un nombre aléatoire d'écritures, il vous demande de procéder à l'authentification. Vous ne pourrez activer cette fonction que lorsqu'il vous y invite ! Pour cela, vous devez téléphoner au concepteur dont le siège est à Nice (il vient d'ouvrir un bureau à Paris) qui vous pose diverses questions dont les réponses figurent à l'écran, et vous communique alors un numéro à saisir. Ce dernier ne vous est communiqué qu'une seule fois, pour peu que vous ayez retourné la licence jointe dans le package auparavant.
Dans le cas d'une version multi-sociétés (disque dur seulement), l'authentification est demandée pour chacune des sociétés gérées (fastidieux mais efficace). Les petits malins qui décident d'utiliser ce numéro pour les petits frères du soft qu'ils ont générés ont tout faux, car il est rivé à l'état des fichiers générés par la compta.
De toutes façons, il faudrait être fou furieux pour utiliser un logiciel de gestion sans être sûr qu'en cas de problème, le concepteur est là pour les résoudre. Ce fut d'ailleurs le cas en ce qui me concerne, car mes déclarations de TVA sont trimestrielles et non mensuelles. Il a suffi au concepteur de 48 heures, temps de transport compris, pour me faire parvenir un utilitaire me permettant de travailler dans un brouillard plus étendu.

Il est clair que ce logiciel a été conçu par des gens ayant connaissance de ce qui se passe dans une entreprise et de ses besoins, et il se maîtrise en quelques heures. Il permet à présent des impressions matricielles 80 et 132 colonnes (132 caractères sur 80 colonnes pour la première version mise sur le marché, la nouvelle est échangée sans frais et ne remet pas en question vos écritures) en qualité rapide ou courrier. La présentation est extrêmement propre et lisible. De plus, l'impression laser en 132 colonnes est maintenant possible avec « Laserdrücker », un utilitaire en auto-boot qui autorise la sortie laser de n'importe quel logiciel ne présentant pas de driver spécifique.
Pour conclure, on ne peut pas reprocher grand-chose à ce logiciel, sinon qu'il est un peu lent en version disquette, mais c'est en grande partie dû au soin particulier qui est apporté au respect et à la sauvegarde de vos fichiers. On peut aussi regretter l'impossibilité d'utiliser les accessoires de bureau, mais une calculatrice « externe » fait largement l'affaire et n'est que très rarement sollicitée. Très appréciable est la possibilité de commencer avec une version disquette et d'acquérir pour la différence de prix la version disque dur sans rien perdre de ses fichiers. Du coup, la version de base (520STF) est à 990 francs HT, pour 1040 et Méga à 1490 francs HT, et à 1990 francs HT pour la version disque dur multi-sociétés. Un investissement minime vis à vis de la tranquillité qu'il apporte. Je ne peux en aucun cas le comparer à quoi que ce soit sur ST, étant donné l'absence de concurrence à son niveau, mais sachez que ce logiciel est digne de bien des logiciels de compta sous MS DOS, pourtant spécialiste du genre, et qu'il leur est même supérieur pour certaines fonctions.

F. P.

JAGUAR COMPTA 3 - CODE JAGUAR　　Vendredi 01 JANVIER 1988　　10:41:22

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION EN COURS

Numéro de Version	: 3
Numéro de Release	: 1.00
Numéro de Série	: 14101965
Authentification	: Progiciel Non Authentifié
Mémoire disponible	: 2420 Ko.
Capacité Supports Disques	: Disque E: = 7,616 enregistrements.
Nombre de Comptes	: 412
Nombre de Journaux	: 5
Nombre de Libellés Auto.	: 20
Nombre d'écritures	: 17

FRAPPEZ UNE TOUCHE POUR CONTINUER

LA RUBRIQUE VIDEOTEX

Après quatre articles d'initiation au Videotex qui nous ont permis d'étudier ensemble sa partie la plus technique, nous allons nous pencher sur ses nombreuses applications et tenter de faire preuve d'imagination et de perspicacité pour trouver certaines ruses cachées du Vidéotex. Ainsi la principale vocation de cette rubrique sera de vous faire connaître les moindres recoins du protocole et les subtilités des attributs, illustrés par de nombreux programmes d'exemples en ST-Basic, en Gfa, en Omikron, en Fast-Basic, et même parfois en C. Mais entrons sans plus tarder dans le vif du sujet !

L'OPTIMISATION

Tout d'abord, qu'est-ce que l'optimisation ? C'est très simple, on dit qu'une page est optimisée lorsque son temps d'affichage est minimal. Exemple : considérons une page Vidéotex classique, soit un écran minitel. Il est possible de « préparer » et d'envoyer cet écran au minitel en stockant dans une variable les codes nécessaires, et en appelant une courte routine d'envoi (voir plus loin). Si nous voulons afficher « Bonjour » sur la première ligne, et « A tous » sur la deuxième, il nous faudra mettre dans la variable les données à envoyer au minitel pour qu'il réalise ce type d'affichage. Deux méthodes au moins pour y arriver : la première pourrait consister à envoyer « Bonjour » puis 33 espaces, puis « A tous », ce qui correspondrait à un balayage de l'écran du minitel, mais la variable ferait alors 7+33+7=47 caractères, ce qui prendrait approximativement 1/2 seconde. Afin de réduire ce temps d'affichage, la deuxième méthode consiste à mettre à la place des 33 espaces un code de déplacement du curseur vers le bas (&0A) puis un code de retour charriot (&0D). Cette nouvelle page ne prend plus alors que 7+2+7 = 16 caractères ! Voici différents moyens d'optimiser une page :

-lorsque l'écran du minitel a été effacé avant l'envoi de la page, on pourra à la fin de chaque ligne, si le fond est noir, remplacer les espaces qui finissent la ligne par deux codes : &0A et &0D qui correspondent respectivement à un cran vers le bas, et au retour du curseur vers le début de ligne ;

-quand l'écran du minitel n'a pas été effacé et que l'ancienne page ne doit plus être visible, ou encore si un attribut de lignage ou de couleur de fond doit être propagé jusqu'au bout de la ligne, alors il convient d'envoyer un code « envoi d'espace jusqu'en bout de ligne », qui est &18 avant les deux codes de déplacement « curseur vers le bas » et « retour charriot » ;

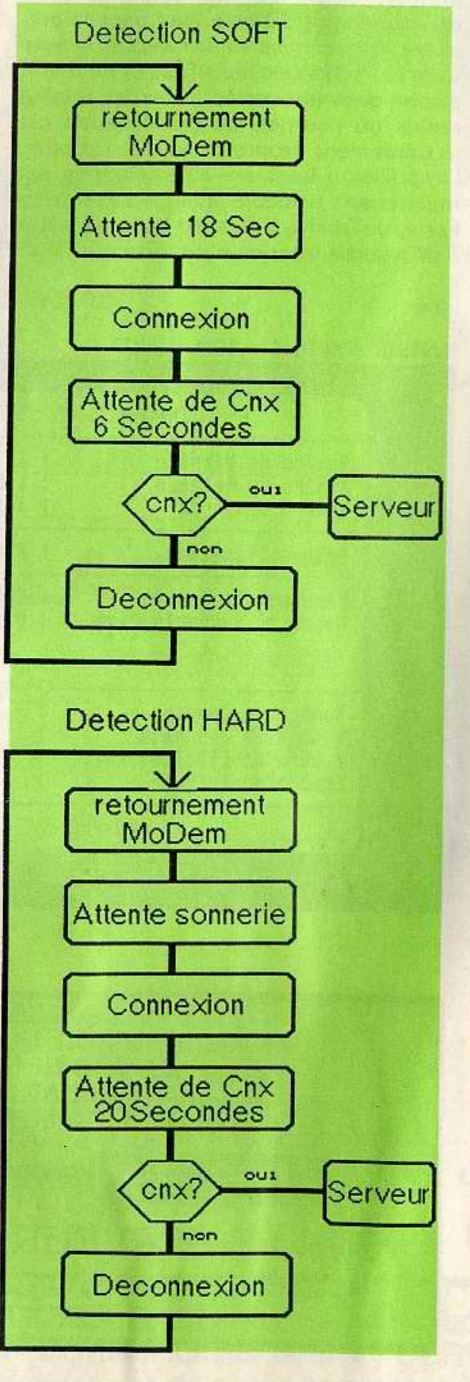
-si un caractère est répété plus de trois fois dans une page, il convient alors d'utiliser le code &12 de répétition de caractère, ce qui permet un affichage très rapide ;

-quand plusieurs lignes doivent être vides, on pourra directement « sauter » à la suite de l'affichage de la page quelques lignes plus bas grâce à la commande de positionnement &1F.

Bien sûr, la plupart du temps, c'est votre Composeur de pages qui s'occupe de l'optimisation de vos pages, mais tous ces renseignements peuvent être précieux pour la réalisation d'un composeur !

LES MICROS-SERVEURS

Depuis quelques mois, un grand nombre de Micro-serveurs commencent à voir le jour sur Atari ST, et après la première génération (StServ, StTel), voici la deuxième génération avec Servitel (Madness), StServ II, Imperatel, etc. Si vous possédez un minitel et que le travail tout fait ne vous convient pas, vous avez sûrement très envie de faire VOTRE Micro-serveur. Voyons comment s'y prendre...



A) La détection de sonnerie, la connexion...
Lorsqu'on veut créer un micro-serveur, avec pour objectif de répondre aux éventuels appels téléphoniques, la première chose à faire est de réfléchir sur le moyen de détecter les appels. En fait, il en existe deux, une détection par cordon, ou une autre sans cordon. Vous me direz, pourquoi prendre un cordon lorsqu'on peut s'en passer ? Chaque méthode présente ses avantages et ses inconvénients, et hormis le coût inférieur dans le cas de l'absence de cordon, il se trouve que la détection par cordon est plus performante sur un plan technique.

Pour la détection dite « soft » (sans cordon), il s'agit de « décrocher » à intervalles réguliers en prenant la ligne pour voir si quelqu'un se connecte, et si ce n'est pas le cas, de raccrocher, d'attendre un certain temps, puis de redécrocher, etc. Les intervalles de temps les plus pratiques sont une attente de 18 secondes, puis décrochage, attente de connexion pendant 6 secondes, puis raccrochage, attente de 18 secondes, et ainsi de suite... Donc, si quelqu'un appelle pendant le temps d'attente de 18 secondes, le serveur, à la fin de cette attente, va répondre et la personne pourra se connecter. Si cet appel se fait pendant le temps de connexion de 6 secondes, le correspondant entendra le signal « occupé » et sera obligé de rappeler. Enfin, si personne n'appelle pendant les 18 secondes, le serveur va « décrocher » dans le « vide », et raccrocher au bout de 6 secondes. Ce type de détection est donc assez peu performant, car statistiquement, un appel sur quatre se verra gratifié du signal « occupé » ! De plus, cette technique ne marche pas sur les minitels du type 1B, car ceux-ci renvoient un signal de connexion au bout d'environ quatre secondes si le minitel a décroché « dans le vide ».

Avec le cordon de détection de sonnerie, qui est un cordon (on s'en doutait) branché d'un côté sur la prise téléphonique, et de l'autre sur le port joystick du ST, le principe est de recevoir du 5 volts sur l'une des broches du joystick (facilement détectable en Basic ou en C) lorsque le téléphone sonne. Ainsi, le ST sait exactement quand quelqu'un appelle... C'est de loin la méthode la plus adéquate !

Nous savons maintenant à quel moment l'Atari doit établir la connexion, et nous allons voir maintenant comment celle-ci doit s'effectuer :

Lorsqu'un appel a été détecté (grâce au cordon), le Serveur doit envoyer une « porteuse », qui est un signal donnant au correspondant la possibilité de se connecter, puis il doit attendre la connexion. Mais pour que votre minitel devienne minitel « serveur », vous devez au préalable retourner votre « Modem », c'est à dire que vous devez émettre en 1200 bauds et recevoir en 75 bauds. Pour cela, il suffit d'envoyer au minitel le protocole « OPPO » (voir ST Mag n°15). Ensuite, pour émettre la porteuse, il suffit d'envoyer le protocole CONNEXION. Enfin, il faut attendre les codes &13 et &53, qui indiquent la connexion de la personne à l'autre bout de la ligne (voir exemple n°2 en GfA).

```
' Exemple n°1
' Procedure d'envoi d'une chaîne au minitel
'
Procedure Snd(Ch$)
Local Si
For S1=1 To Len(Ch$)
Out 1, Asc(Mid$(Ch$, Si, 1))
Next S1
Return
```

```
' Exemple n°2
' Detection d'un appel (avec le cordon) ' et établissement de la connexion
'
' Attente d'un appel
Repeat
Until Mousek = 2
' retournement du modem
Out 1, &1B
Out 1, &39
Out 1, &6F
' on vide le tampon
While Inp(-1)
A = Inp(-1)
Wend
' envoi de la porteuse
Out 1, &1B
Out 1, &39
Out 1, &68
' attente de connexion
Repeat
Repeat
Until Inp(-1)
A = Inp(1)
Until A = &13
Repeat
Repeat
Until Inp(-1)
A = Inp(1)
Until A = &53
' Communication établie
```

COMPOSITION DE NUMEROS

Il est parfois utile de composer des numéros de téléphone directement à partir du ST (programme d'agenda électronique par exemple). Voici la méthode :

1) connecter le minitel en envoyant le protocole « Connexion » (&1B, &39, &68).

2) pour composer un chiffre, il faudra déconnecter et reconnecter très rapidement le minitel (Déconnexion puis Connexion) autant de fois que nécessaire (pour composer un 6 par exemple, il faudra répéter très rapidement cette opération 6 fois).

3) c'est tout !

Voici le listing en Gfa, mais avant, deux remarques importantes : les temporisations entre les impulsions et entre les chiffres peuvent varier d'un standard téléphonique à un autre. Cette routine marche sur les centraux électroniques, mais sur d'autres, essayez de varier les temporisations si le numéro se compose mal ou ne se compose pas du tout. Certains minitels se déconnectent immédiatement lorsqu'on leur envoie le protocole Connexion et que votre téléphone n'est pas décroché. Si vous en avez un de ce type, essayez de composer les numéros en gardant le téléphone décroché, ou en inversant l'ordre des opérations (faire Connexion suivi de Déconnexion au lieu de l'inverse).

```
' Composition d'un numéro de téléphone

Procedure Phone(Number$)
Local Zz, I, Nimp
Number$ = « 1 » + Number$ ! impulsion de décrochage
Out 1, &H1B
Out 1, &H39
Out 1, &H68
For I = 1 To Len(Number$)
If Left$(Number$, 3) = « 116 » And I = 4
! attente tonalité après le 16
Pause 50*2
Endif
Nimp = Val(Mid$(Number$, I, 1)) ! pour 0 -->
10 impulsions
If Nimp = 0
Nimp = 10
Endif
For Zz = 1 To Nimp
Out 1, &H1B
Out 1, &H39
Out 1, &H67
'
' tempo longueur des impulsions
'
Pause 3
'
Out 1, &H1B
Out 1, &H39
Out 1, &H68
'
' tempo espacement entre les impulsions
'
Pause 1
Next Zz
'
' tempo espacement entre les chiffres
'
Pause 40
Next I
Return
```

Le mois prochain, la suite de l'article sur les micro-serveurs, et d'autres bidouilles Vidéotex. Pour toutes questions, écrivez-moi sur le serveur, Bal : « BERSEB ».

- OH MAZETTE, IL EST BEAU VOTRE SERVEUR, DITES !!!
- JE VEUX, C'EST SM1*ST.
- AH, D'ACCORD.

DES CONCOURS POUR LES BRANCHES

Si vous vous connectez ce mois-ci sur le serveur de ST Magazine (3615 SM1*ST), vous constaterez que Mars est le mois des cadeaux, contrairement à ce que veut faire croire Décembre. Et nous le disons preuves à l'appui :
En choisissant l'option C au menu, vous pourrez participer au grand concours ST Mag/Electron qui vous permettra peut-être de remporter un lot parmi les 10 Championship Wrestling, les 10 Shuttle 2, les 10 Boulder Dash Kit, les 10 Spy vs Spy et les 10 Karting Grand Prix. Pour jouer, il suffit de répondre à deux questions très simples dont les réponses figurent généralement dans le numéro du mois.
En vous rendant de temps en temps sur les Salons (S au menu), vous prendrez connaissance des différents concours que nous organisons de plus en plus régulièrement. Ils consistent souvent en une question à laquelle il faut répondre dans une bal (Boite à lettres : choix B au menu général), rien de plus simple...
Mais l'innovation du mois reste bel et bien le concours qui est organisé dans la rubrique Dessinez (accessible au menu en tapant D). Nous avions essayé ces derniers mois de le lancer, mais vous aviez été peu nombreux à y participer. Mais dorénavant, vous n'aurez plus aucune excuse, puisque d'une part nous vous récompenserons (très généreusement) et que d'autre part nous vous donnons un cours d'initiation au graphisme sur minitel via SM1*ST. Des minitellistes sont célèbres pour leurs dessins ou pour leurs animations, ils sont obligés de se connecter sous d'autres pseudos pour ne pas être constamment dérangés. Pourquoi pas vous ?
En conclusion, si vous ne gagnez rien sur SM1*ST en ce mois de mars, c'est que vous le voulez bien et nous n'y pouvons rien.

COMMENT CA MARCHE ?

Tout d'abord, pour bien comprendre, il faut que vous vous disiez que Dessinez fonctionne exactement comme un Salon, qu'il présente les mêmes caractéristiques. Donc, dans un premier temps, nous allons examiner un Salon.

Un Salon, c'est un écran où l'on peut taper un texte. Malheureusement, l'écran du minitel n'accepte que 40 caractères maximum sur une ligne, ce n'est pas énorme. En haut de l'écran, trois lignes sont prises pour indiquer l'auteur, l'heure et la date du message. En bas de l'écran, deux lignes affichent un mini-menu. Il reste donc 19 lignes pour taper le message. Nous avons donc 19 lignes de 40 caractères.

Quand on a fini de taper la première ligne, on doit taper sur la touche Suite pour passer à la ligne suivante, et ainsi de suite jusqu'à la dernière ligne, à la fin de laquelle on appuie sur la touche Envoi pour valider le texte. Bref, le minitel est une machine à écrire de 19 lignes de 40 caractères, qui revient à la ligne en tapant sur Suite, et qui sort la feuille quand on appuie sur Envoi.
Sur Dessinez, la machine est un peu différente. On a toujours les mêmes principes, mais les chiffres changent. Une ligne peut contenir jusqu'à 120 caractères, c'est à dire que l'on tape sur Suite tous les 120 caractères maximum (ce qui fait trois lignes sur l'écran). On a toujours 19 lignes. Il faut aussi avoir en tête que sur Dessinez, on dessine et que ce n'est pas la fonction initiale du minitel. Quand on dessine, on a sa feuille sous les yeux, on voit ce qu'on a fait jusque-là. Sur minitel, c'est pareil: à chaque fois qu'on passe une ligne (en tapant sur Suite...), l'écran s'efface et affiche ce que vous avez alors dessiné. Vous savez ainsi où vous en êtes dans votre oeuvre. Quand vous avez fini, il ne vous reste plus qu'à taper sur Envoi. Et là, il convient de taper "OK" puis Envoi, sinon le dessin ne sera pas enregistré.
On résume: 19 lignes de 120 caractères au maximum, Suite pour passer d'une ligne à l'autre, l'écran affiche le dessin au fur et à mesure, et on finit par la séquence Envoi+OK+Envoi.
Notez bien qu'en cours de dessin, si la ligne que vous venez de rentrer ne vous plaît pas, vous pouvez trés bien l'annuler en tapant sur Retour puis Annulation et en rentrant une nouvelle ligne.

BON. ON DESSINE ?

Vous avez sur cette page la liste des commandes graphiques. Pour l'utiliser correctement, il convient de considérer chaque commande comme un code Ascii.
En Basic, pour afficher la chaine "Coucou" en mode inverse vidéo, il faut taper la séquence suivante:
print chr$(27)"p";"Coucou";chr$(27)"q";
Sur SM1*ST, pour faire la même chose, il suffira de taper:
*idCoucou*if + Suite.
Bien sûr, on peut combiner les commandes. "*dt*cr*kdCoucou" affichera le texte Coucou en double taille, en encre rouge et en clignotant.
Pour utiliser les commandes de couleur de fond et le mode souligné, il faut laisser un espace entre la commande et le texte: "*fr_Coucou" affichera "Coucou" sur fond rouge, "*sd_Coucou" affichera "Coucou" en souligné.
Des petits cours seront régulièrement donnés en rubrique Dessinez, et nous répondrons à toutes vos questions en bal Dessins.
Des lots récompenseront les réalisations les plus belles, les plus originales et/ou les plus attrayantes. Vous pourrez ainsi remporter des softs Pressimage de votre choix ou d'autres logiciels du commerce.
A bientôt sur les écrans de ST Mag !

LES COMMANDES GRAPHIQUES

ATTRIBUTS

*dt = double taille	*dl = double largeur
*dh = double hauteur	*df = taille normale
*id = inverse vidéo	*if = vidéo normale
*kd = début flash	*kf = fin flash
*sd(+esp) = début souligné	*sf(+esp) = fin souligné
*gd = début graphisme	*gf = fin graphisme

COULEURS (gris plus ou moins intenses)

*cn = encre noire	*fn(+esp) = fond noir
*cb = encre bleue	*fb(+esp) = fond bleu
*cr = encre rouge	*fr(+esp) = fond rouge
*cm = encre magenta	*fm(+esp) = fond magenta
*cv = encre verte	*fv(+esp) = fond vert
*cc = encre cyan	*fc(+esp) = fond cyan
*cj = encre jaune	*fj(+esp) = fond jaune
*cw = encre blanche	*fw(+esp) = fond blanc

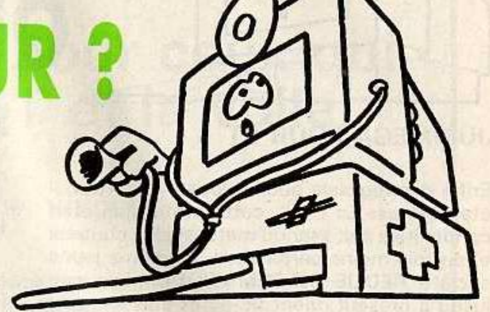
REPETITION
c#nn répète nn fois le caractère c.
Ex : ?#12 affichera ????????????, soit 12 fois le point d'interrogation.
m#06 affichera mmmmmm, soit 6 fois la lettre m.

TABULATION
#Lcc + texte affichera le texte en ligne L et en colonne cc.
L est une lettre majuscule de A à X.
cc est un nombre de 01 à 40.
Ex : #A01Texte affichera le texte en ligne 1, colonne 1 (A est la première lettre de l'alphabet).
#G20Texte affichera le texte en ligne 7, colonne 20 (G est la septième lettre de l'alphabet).
#r01Texte ne convient pas. Il faut une lettre majuscule.
#R1Texte ne convient pas. Il faut un nombre de 01 à 40.

DIVERS
*$ efface l'écran.
Pour faire une pause dans le dessin, il faut inclure une séquence de bourrage.
Ex : #X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01#X01 etc...
Pour afficher l'étoile, il faut taper **. Pour le dièse, il faut taper *#.

NB : pour finir, tapez Envoi+OK+Envoi.

QUOI DE NEUF DOCTEUR ?



CHEZ BIOLOG SYSTEMES : Medi ST II

Elle arrive, elle est annoncée la version II de MEDI—ST. Selon une expression très populaire à la rédaction de ST Mag : ça immine. En clair, elle est fraîchement compilée et ça tourne. Votre serviteur a eu la chance de bénéficier d'une démo. Les utilisateurs de la version 1. 5 ont même reçu un petit courrier leur annonçant l'heureux événement.

L'éditeur a été complètement revu. Il permet d'accéder à tous les styles d'écriture usuels et le texte peut être affiché et imprimé en 80 colonnes. Une fonction « Restyle » a été ajoutée. La copie de blocs dans la même fenêtre et à l'endroit souhaité est maintenant possible. Le logiciel de création de votre « en-tête » utilise les caractères gras, italiques, soulignés, petite et grande taille. Au moment de l'impression, il est possible de positionner les différents éléments de votre lettre (en-tête, date, nom et texte) où vous le souhaitez. Il paraît que le tout peut être sorti sur imprimante laser.

Il est possible de sauvegarder le positionnement des fenêtres, leurs dimensions, et leur nombre en fonction de vos habitudes de travail. Le nom d'un patient peut être modifié et certains dossiers « top secret » peuvent êtres protégés par un code secret....

La plus grande nouveauté est sûrement l'apparition de « maquettes ». Il est très facile de se créer une bibliothèque de masques de saisie en fonction des besoins spécifiques de chaque médecin utilisateur. Cette option permettra notamment la saisie plus rapide des examens biologiques et la prise d'observations spécialisées. Demain, la participation aux expérimentations sur les médicaments en sera grandement facilitée.

Certaines commandes fréquemment utilisées (appel de la fiche patient, par exemple) sont accessibles depuis une touche de fonction, et le temps d'initialisation des fichiers (lors de la mise en marche) a été divisé par dix.

Cette version II est accompagnée d'un nouveau manuel et d'une cartouche de protection à insérer sur le port du même nom, et sera proposée aux heureux utilisateurs de la 1. 5, moyennant un petit plus de 790 francs TTC.

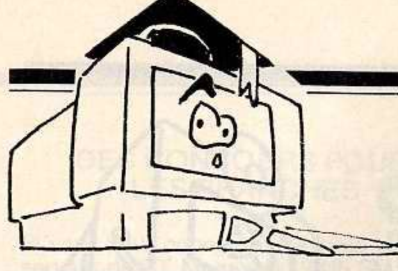
Elle est même gratuite si vous décidez un confrère à acheter la version II (A ST Mag, on espère bien en avoir gagné au moins deux...). Sans conteste, MEDI ST devient plus pro. Ces améliorations vont permettre aux confrères spécialistes une informatisation en douceur. D'autant qu'une version réseau est disponible, mettant l'ensemble de deux ou trois postes à un prix ultra compétitif face à la concurrence. Le problème est de savoir si les premiers médecins généralistes utilisateurs, dont je fais partie, très satisfaits de la version 1. 5, accepterons de se séparer de leur logiciel préféré. A ce jour, n'ayant pas encore eu la chance de pouvoir installer MEDI ST II sur mon disque dur, je ne peux pas vous faire part de mes impressions. Rendez vous dans un mois...

CHEZ NSI : Entrée remarquée à la boutique PRESSIMAGE

Un nouvel esprit dans le petit monde de l'informatique médicale : la mise à la disposition des médecins, des étudiants, et de tous les autres, de planches graphiques, comme dans les beaux livres. Anatomie, diététique, biologie, pharmacologie et épidémiologie. Une mine de renseignements professionnels médicaux tout en dessins et en tableaux. Bien sûr, les utilisateurs d'HIPPOCRATE bénéficient de tout cela avec le logiciel lui-même. On raconte, dans les milieux autorisés, que le fichier de thérapeutique « ORDONEWS » est livré dans son intégralité avec le logiciel. Le tout accompagné du bouquin, et d'un abonnement gratuit au serveur du même nom. C'est sûrement une bonne idée...

Le mois prochain : Télématique, Mailing, Compta, etc. les infirmières, les kinés, ça vient... Alors j'ai un travail Fou !

Docteur ST MAG.



QUOI DE NEUF, MAITRE ?

JURIMEGA POUR ST

Enfin des logiciels pour Avocats sur Atari, il était temps. En effet, cette profession était condamnée à utiliser du matériel plus coûteux et parfois moins performant. La même jeune société REDIJE INFORMATIQUE, inconnue jusqu'à présent, vient de sortir à la fois une comptabilité et une bibliothèque d'actes.

VISUALISATION DES BORDEREAUX COMPTABILITE MENSUELS

N° Cabinet: K1234 Mois: 1 Année: 1988 N° Anaafa: 1253 U

N° de ln	JR	N°Pc ou Chqe	Libellé	Rentrées	Sorties	Bqe Css ChP	N°Cpt plan compt	Affaire ou N° dossier
01	08	1111	HUISSIER MAITRE MARTIN		254.36	BQE	73500	88000001
02	11	0001	TRAIN		45.00	ESP	64700	88000001
03			ANNULATION..................					
04	13	2356	HONORAIRES	1500.00		BQE	70000	88000001
05	08	5236	HONORAIRES	500.00		BQE	70000	88000002
06	03	1110	LOYER CABINET		12000.00	BQE	63000	
07	21	0001	HUISSIER		569.00	BQE	50000	88000002
08	12	0001	HONORAIRES	562.00		ESP	70000	88000001

Page précédente Page suivante Quitter

CHOISISSEZ VOTRE OPTION AVEC LA FLECHE ET VALIDEZ EN DOUBLE-CLIQUANT

Pour cette fois, nous examinerons JURIMEGA, la comptabilité, destinée essentiellement à aboutir aux bordereaux ANAAFA (centre de gestion agréé) selon les procédures COMPTA-VOCAT. Soulignons que la philosophie du système est dirigée vers les petits cabinets. Le logiciel n'est donc pas comparable à ceux des mini-systèmes intégrés permettant tout : agenda électronique, audiences, automatismes permanents.

L'ESSENTIEL

Pour 2900 francs TTC, JURIMEGA représente 500 K sur une disquette accompagnée d'un manuel de 70 pages de bristol tiré sur laser. Après chargement sur un 1040, il ne reste plus que 208 K de mémoire. En fait, comme solution professionnelle, elle est destinée à être associée à un MEGA 4 avec disque dur. D'ailleurs, les logiciels sont vendus séparément ou en configuration « hard et soft ». Notons de plus que l'architecture générale de JURIMEGA est liée avec le fameux DBMan. L'impression générale produite par le produit se résume à simplicité, efficacité mais risque. Simplicité car son usage ne nécessite pas de connaissances spéciales sur la machine. Efficacité car le logiciel ne s'encombre pas de possibilités inutiles et s'oriente totalement vers le bordereau du centre de gestion. Risque d'annulation d'écriture, car la boîte de dialogue fait parfois appel à l'expression « Annuler » alors qu'il faut comprendre « Détruire ». Risque aussi, parce qu'une erreur de saisie à un moment donné, n'entraîne pas un refus pur et simple de valider, mais plutôt un retour au menu, supprimant ainsi la saisie en cours. Un utilisateur averti en vaut deux... Cela dit, des modifications prochaines doivent être effectuées.

LES GRANDES LIGNES

Le logiciel est orienté dans deux directions : le suivi des dossiers sous l'angle financier « interventions/coûts/suivi des honoraires/relances » ; et la gestion de la comptabilité, saisies des écritures sur dossier, hors dossier et hors cabinet (suivi bancaire personnel).

POINTS FORTS

Le premier, c'est d'avoir le mérite d'être le seul logiciel existant à ce jour sur ST (sauf erreur, faites-vous connaître !). Ensuite, réalisé avec un Avocat intégré à l'équipe, il correspond à tous les souhaits du professionnel. Ce logiciel permet aussi à tout moment de contrôler l'état des dossiers et de la compta. Fini la navigation à vue. Le manuel est assez complet, la gestion du disque dur mériterait une place plus grande, enfin le réglage de la pendule au départ semble avoir été oublié. Mais comme l'équipe de REDIJE assure la mise en place du matériel, le manuel s'étoffera forcément puisque les problèmes des utilisateurs sont suivis directement.

POINTS FAIBLES

Les points faibles ne résident pas dans le détail des mécanismes utilisés, car ceux-ci sont simples, clairs et irréprochables. Ils se trouvent plutôt dans la conception générale de l'outil : simple et rigide, donc sûr mais sans concession. Signalons que REDIJE fait le « Samu » des disquettes et propose d'intervenir pour réparer les dégâts. Le manuel, d'une excellente facture rédactionnelle, ne donne pas un déroulement logique des procédures ou plus exactement de l'ensemble de la procédure. Il en résulte donc une vision un peu « fouilli ». Un peu comme si le mode d'emploi d'une voiture décrivait l'usage des roues, du volant... sans expliquer qu'en fait, il faut successivement faire le plein, vérifier l'huile, mettre et tourner la clef...
Enfin, la fonction d'impression n'est pas à la hauteur, car il est impossible de personnaliser les lettres de relance pour leur contenu, seulement pour leur en-tête. Pour l'instant, REDIJE travaillant en « sur-mesure », il ne doit pas être impossible d'obtenir le modèle de courrier désiré. La gestion des polices laser est misérable mais il paraît que DBMan en est le responsable. Il reste que la laser Atari avec une police de base assure le minimum en qualité laser.

LE CHEMINEMENT

Installation sur disque dur, mise à l'heure, mise en place des tarifs utilisés (ou forfait), création

Desk Dossier Honoraires Tarif Interventions Dépenses Options

N° du dossier:	88000003	Date de création:	11/01/88
Intitulé du dossier:	DUPONT C/ SON MARI		
Nature du dossier:	DIVORCE RUPTURE DE VIE COMM.	N° CARPA:	01237
Code du tarif:	T01	Forfait éventuel:	0.00 Frs
Dernier appel de provision:	11/01/88	Montant non reçu:	3000.00 Frs
Total des provisions reçues:			0.00 Frs
Total des dépenses:			0.00 Frs
Total des interventions:			1500.00 Frs
Appel de provisions nécessaire:			0.00 Frs
Déficit actuel du dossier:			1500.00 Frs

des comptes bancaires, création des dossiers, saisie des opérations sur dossier puis des écritures hors dossier, puis choix entre visualisation et impression de l'état mensuel, ou de l'état des dossiers d'après une valeur ou une date, enfin réalisation paramétrable des rappels, relances ou demandes de provision. Ouf ! Voilà le trajet d'un utilisateur méthodique.
Ce dernier ne travaillant qu'avec une seule fenêtre, il ne peut pas visualiser les éléments d'un tableau pour en remplir un autre. Cette difficulté est accrue par l'absence de fonction « Catalogue » dans toutes les options. Pour donner des exemples, il existe une fonction « plan comptable » mais celui-ci ne peut être vu qu'à partir du menu principal. Donc il faut mémoriser le numéro désiré puis retourner travailler dans un autre fonction. De même, il faut faire souvent appel à sa mémoire pour les codes, numéros, noms...
La difficulté pourrait être tournée à l'aide d'un accessoire calepin, d'un accessoire plan comptable... Il n'y a d'ailleurs pas de calculatrice, mais sans doute est-ce parce que la compta fait tous les calculs. A ce propos, il paraît que tous les accessoires ne sont pas toujours acceptés, mais cela ne m'est jamais arrivé.

Pour conclure, il faut rappeler que le matériel Atari est excellent pour un Avocat surtout dans une option laser, dont le prix est imbattable. Dans ces conditions, il est incroyable de continuer à travailler avec une machine du genre « à boule », surtout qu'en 1992 la profession devra s'accrocher et que la qualité de la gestion sera un élément clef de la compétitivité des cabinets à un, deux ou trois associés. Ensuite, Jurimega en est à sa version 1. 0. En l'état, il permet amplement d'assurer la compta et la gestion financière des dossiers en attendant la version 2...
Soulignons que l'avantage énorme d'une comptabilité informatisée est qu'en une seule opération, tout est à jour, il n'y a plus de problèmes de report ni de risques d'oubli. Mais attention à ne pas oublier de sauvegarder souvent, car les disques durs défaillants ne sont pas courants mais ils existeht !
Sont attendus impatiemment : une compta destinée aux Avocats ayant opté pour la T. V. A, ainsi qu'une compta pour Conseil juridique. La prochaine fois, nous analyserons l'excellente bibliothèque d'actes et contrats « JURIACTE ».

Nicolas ROS

SARL REDIJE INFORMATIQUE (Jurimega n'est pas vendu en boutique) 59, av. Victor Hugo. 75116 Paris. 42. 62. 70. 16.

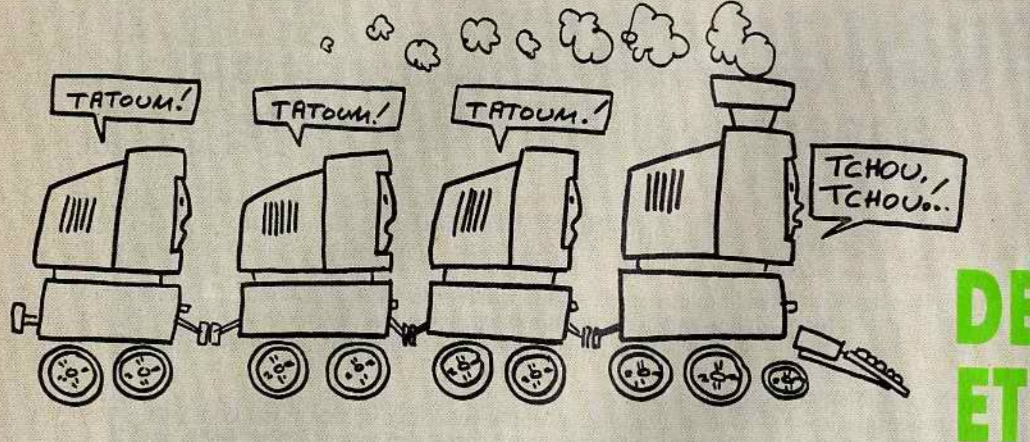
MONSIEUR ELECTRON EST VENU FAIRE UN PETIT TOUR SUR SM1*ST.
IL A REFLECHI. IL A VU QU'IL POUVAIT ORGANISER UN CONOURS.
ET DEPUIS, NOUS AVONS 50 SOFTS A VOUS OFFRIR.
ILS VOUS ATTENDENT SUR SM1*ST.
ACHETEZ GRATUITEMENT UN MINITEL, ET PARTICIPEZ AU CONCOURS.

SM1*ST, c'est pour ceux qui aiment leur ST et la voile.

(Et la cuisine, un peu)

"En vérité, je vous le dis, ceux qui n'aiment pas les grandes nouvelles ne vont pas aimer ce qui suit."
Saint Mag, "*lettre aux atariens*", 3615, SM1, ST.

Car il s'agit bien de grandes nouvelles.
La première, c'est que des rubriques ont vu le jour. Les mélomanes vont être gâtés, ils ont deux rubriques qui leur sont consacrées. *ST&Zik* (#Z) est destinée à ceux qui se servent de leur ST pour piloter un synthé, qui ne rêvent qu'à leur échantillonneur et qui déjeunent en parlant de leur sampler . Ils vont pouvoir en discuter entre eux, et laisser déjeuner les autres en paix. L'autre rubrique est entièrement consacrée à la musique. Vous cherchez la référence d'un disque? Vous ne savez plus qui a joué le morceau qui hante vos nuits? Vous voulez vendre votre collection de disques du Top 50? Pas de problèmes, il y a la rubrique *Musiques* pour ça (#M).
Après les musiciens, ce sont les passionnés de jeux qui vont être contents: *Atatrucs* (#AT) ouvre une nouvelle ère dans le domaine ludique. Toutes vos astuces, vos vies illimitées, vos techniques pour faire une copie de sauvegarde personnelle (gare aux abus !) seront consignées dans cette nouvelle rubrique. Et c'est vous qui les rentrerez directement par l'intermédiaire de votre minitel.
La dernière nouvelle rubrique vous permettra de voter pour le Glok 10. Il ne sera plus utile de passer par la bal Glok1988, il vous suffira de vous brancher sur *Glok 10* (#GL).
La deuxième grande nouvelle est qu'il n'y a rien de spécial pour ceux qui aiment la voile ou la cuisine.
Maintenant, une autre grande, grande, grande nouvelle. Nous organiserons ponctuellement des petits concours sur les Forums, dans les Bals ou sur les Salons, grâce auxquels vous pourrez remporter des lots merveilleux zé magnifiques. A n'importe quel moment de la journée, à n'importe quel jour de la semaine, des softs pourront vous tomber sur le crâne sans que vous n'ayez presque rien demandé. Soyez attentifs !
Pour les autres concours, renseignez-vous, un autre article leur est consacré dans ce numéro, quelque part ailleurs.
Le serveur a été il y a quelques semaines victime d'une mauvaise mise à jour des bals, qui a eu pour effet principal de détruire les pointeurs d'un grand nombre de bals. Le mal a été vite réparé, restituant ainsi le contenu des bals à leur propiétaire. Une conséquence de cet incident a été que nous n'avons pas pu recevoir vos messages dans la rubrique "Ecrivez-nous", et vous n'avez donc pas pu avoir de réponse, nous vous prions de nous en excuser.
Comme chaque mois, voici quelques numéros de RTC (pour vous connecter, ce n'est pas compliqué, vous composez le numéro de téléphone indiqué, vous attendez la porteuse qui fait "biiiip", vous appuyez sur la touche Connexion/fin et vous attendez la suite des évènements) : Stratagem au 16 82 45 19 45, Spantel au 16 78 03 08 83 (Spandau est en train de le tester), X27 au 16 37 52 22 82 (serveur d'Imperatel), et ce cher Sherlock au 16 95 20 66 87 (Futura, 7h-14h et 18h30-22h). Bruno de Best sur Paris devrait me contacter en bal, j'aurais moins de chances de perdre son numéro. Je profite des quelques lignes qui me restent pour lancer un GRAND appel à TOUS les sysops sur ST. Il me faut très rapidement les caractéristiques de leur micro-serveur (numéro, horaires, lieu géographique, nombre de voies) pour que je puisse faire un tableau complet. Je répète, TOUS les sysops de RTC sur ST, même ceux dont j'ai déjà communiqué le numéro d'appel afin qu'ils me confirment leur existence.
Une dernière chose, je voudrais vous rappeler où vous pouvez contacter l'Aventurier Fou, l'idole des jeunes. Il est bien trop modeste pour le faire, et s'il fallait respecter son humilité, personne ne le connaitrait, et ce serait une grande perte pour l'humanité, et ce serait triste, et. Comme tout héros, il possède une bal (Avenfou), dans laquelle vous pouvez lui poser toutes vos questions concernant les jeux. Généralement, il vous attend sur le Forum E, le soir, à partir de 22h15. Il dispose aussi d'une rubrique à lui tout seul, c'est Avenfou (#A). Ce n'est pas fini, puisqu'il rôde du côté du Salon 3, où il donne divers renseignements sur des non moins divers jeux. Et quand il a du temps libre, il fait un tour dans la nouvelle rubrique Atatrucs.
Question: que fait-il d'autre ?
Ceci dit, bonjour chez vous.



GLOSSAIRE A L'INTENTION DES DEBUTANTS ET DES AUTRES !

Nous continuons ce mois-ci, sous forme de glossaire, notre initiation pour les débutants, en regroupant par ordre alphabétique, des termes qui reviennent souvent dans votre courrier. Conservez cette page précieusement, nous n'y reviendrons pas forcément.

ASCII
Norme universellement reconnue pour le codage des caractères (représentation binaire sur un octet), à l'aide d'une plage de valeurs décimales allant de 0 à 255.

ASSEMBLEUR
Représentation mnémonique du langage-machine. Avec très peu d'instructions, c'est le langage de programmation le plus proche de la machine. A chacune de ses instructions correspond une instruction du processeur.

BIT
Abrévation anglaise de BInary uniT ; le bit est la plus petite unité d'information manipulable par le micro-processeur. Le bit ne peut prendre que deux valeurs : 0 ou 1.

BUFFER
Voir « Tampon »

BUG
Erreur de programmation entraînant un mauvais fonctionnement d'un logiciel.

BUS
Interface assurant le transfert des données entre les différents composants d'un ordinateur.

COMPILATEUR
Un ordinateur ne comprend qu'un seul langage, celui de son processeur. Cependant, pour faciliter la programmation, des langages évolués indépendants des machines ont été conçus. Mais pour exécuter les programmes, il est indispensable de transformer les ordres du langage évolué en ordres directement compréhensibles par le processeur. Le compilateur « lit » l'ensemble du programme, vérifie la syntaxe, signale les erreurs, et crée alors un fichier exécutable.

COMMUTATEUR VIDEO
Petit « hard », permettant de laisser branchés au ST un moniteur monochrome et un moniteur couleur, avec un interrupteur pour passer de l'un à l'autre.

DIGITALISER
Terme impropre qui devrait être remplacé par « numériser ». Cela consiste à transformer un signal (vidéo ou audio) en une succession de bits, alors compréhensible par l'ordinateur. Techniquement, l'opération se réalise grâce à des codeurs Analogique/Numérique (A/N), et peut être aussi effectuée dans l'autre sens (N/A).

DMA
C'est un controleur de périphérique capable d'adresser directement la mémoire sans passer par le 68000. On lui doit du coup la gestion du « port DMA », interface sur laquelle sont branchés les disques durs et l'imprimante laser (jusqu'à 8 périphériques sur le ST).

DRIVE
Autre nom « branché » du lecteur de disquettes.

DRIVER
Nom usuel mais impropre, donné à un fichier contenant des informations et des codes particuliers destinés à une imprimante précise.

FREEWARE
Logiciels du « Domaine Public » (c'est-à-dire que l'auteur renonce à son droit d'exploitation), et normalement gratuits.

GLUE
Circuit assurant la cohérence du système ST.

POUR OU CONTRE ...LA NOUVELLE MAQUETTE..!

La nouvelle maquettiste, engagée sur son physique, propose que le prochain ST MAGAZINE, qui change de look, soit fait tout comme ça ! On a pas osé le montrer au redac.' chef. A notre avis, il faut être bouré pour lire ça; elle a du faire son montage sur le bateau en revenant du maroc, et avoir un joint dans le pif !...

Ecrivez nous vos réactions à SM1*ST BAL ST MAG

HARDWARE

Tout ce qui fait appel à de l'électronique, donc tout ce qui est matériel (moniteur, unité centrale, périphérique, carte, disque dur, etc.).

HORLOGE

Cheville ouvrière de la régulation et de la synchronisation internes à un micro-ordinateur. Exprimée en fréquences (Hertz), elle tourne, sur le ST, à 8 MégaHertz (8 millions de cycles par seconde).

IA (ou Intelligence Artificielle)

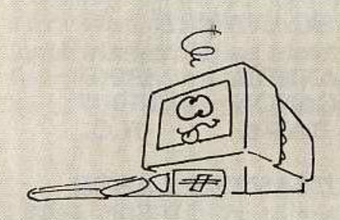
Système conceptuel tendant à reproduire les mécanismes de mémorisation et de réflexion du cerveau humain. On n'en sait pas plus, nous n'avons pas été programmés pour ça !

INTERPRETEUR

C'est un logiciel chargé de la traduction et de l'exécution d'un programme (écrit en langage évolué) en langage binaire. Contrairement au compilateur, ce travail se fait instruction par instruction. Les programmes écrits sous un interpréteur ne sont pas indépendants et ne peuvent donc être qu'exécutés sous l'interpréteur.

JOYSTICK

Manette ou « manche à balai », la plupart du temps destiné à l'utilisation de jeux (et non à la mayonnaise).



MICROPROCESSEUR

C'est le cerveau de l'ordinateur (sur le ST, c'est le fameux 68000). Miniaturisé au point d'inclure plusieurs milliers de composants, il possède un certain nombre d'instructions qu'il est capable de comprendre et de traiter. Il peut être secondé par des « co-processeurs », dévolus à un rôle précis. Sa puissance se mesure en millions d'instructions par seconde (« MIPS »).

MMU

Circuit propre à Atari, chargé de gérer la mémoire.

MODEM

Outil de communication permettant l'interconnection de deux ordinateurs via le réseau téléphonique.

OCTET, KILO-OCTET, MEGA ET GIGA

L'octet est une information composée de 8 bits ; l'octet est utilisé pour représenter des caractères ou des valeurs. Par exemple, l'octet 01011001 représente la valeur décimale 89, c'est à dire le caractère ASCII : « Y ».
Le Kilo-octet est égal à 1024 octets (abréviation : Ko).
Le Mega-octet est égal à 1024 Ko, soit 1 048 576 octets, soit 8 388 608 bits ! (Abréviation : Mo).
Le Giga-octet est égal à 1024 Mo !
Après, on sait plus !

PORT PARALLELE

Ex : Centronics. Interface de communication dans laquelle plusieurs bits sont envoyés en même temps. Cela nécessite autant de fils que de bits envoyés au même instant.

PORT SERIE

Ex : RS232c. Interface de communication dans laquelle les bits sont envoyés les uns à la suite des autres. On n'a ainsi besoin que d'un fil pour véhiculer les informations (plus quelques fils de contrôle).

REGISTRES

Mémoires ultra-rapides situées dans le processeur lui-même.

RISC

Abreviation anglaise de « Reduced Instruction Set Computing ». Technologie de conception de processeurs rapides. On s'est aperçu dans les années 70 qu'un processeur passait plus de 80% de son temps à utiliser seulement 20% des instructions dont il dispose. De plus, certaines instructions complexes s'exécutent beaucoup plus lentement que les 3 à 5 instructions simples qui pourraient les remplacer. On en a donc conclu qu'il serait peut-être plus intéressant de concevoir des processeurs n'ayant que des instructions simples (en petit nombre) et ultra-rapides (car micro-câblées et s'effectuant en moins d'un cycle d'horloge). Cependant, la « relative » complexité enlevée au prodant, la « relative » complexité enlevée au processeur se reporte sur le travail de programmation et bien entendu, sur les compilateurs.

SHAREWARE

Logiciels à diffusion « libre », mais pour l'utilisation desquels il faut reverser des droits directement à l'auteur.

SHIFTER

Processeur vidéo de l'Atari. Assure l'interfaçage avec la mémoire vidéo.

SOFTWARE

Terme anglais pour désigner un logiciel, une application, un programme... « Soft » signifie qu'aucune électronique n'intervient.

SPOOLER

Programme permettant d'accélérer une routine d'impression, en utilisant une partie de la mémoire de l'ordinateur comme « tampon » pour stocker les données, et rendant ainsi plus rapidement la main à l'utilisateur.

STREAMER

Système de sauvegarde de disque dur, basé sur un support en forme de cartouche contenant une bande magnétique de grande capacité et d'accès rapide.

SYNTHETISEUR

Appareil électronique permettant la « synthèse sonore », c'est-à-dire la programmmation et le contrôle des différents paramètres servant à produire un son.

SYSTEME D'EXPLOITATION

C'est un ensemble de programmes assurant la gestion des diverses tâches d'un ordinateur, telles que la gestion des unités de disquettes, de l'écran, de la mémoire, du clavier, etc. Le système d'exploitation est donc composé de plusieurs routines de base, que les programmeurs peuvent utiliser directement sans avoir à les écrire.

SYSTEME MULTIPOSTE

On dit d'un système d'exploitation qu'il est multiposte s'il possède des fonctions permettant à plusieurs micro-ordinateurs de fonctionner en même temps.

SYSTEME MULTITACHE

Se dit d'un système d'exploitation capable d'exécuter plusieurs programmes en même temps.

TABLEUR

Logiciel servant à traiter de nombreuses données numériques sur lesquelles on désire appliquer diverses opérations arithmétiques. L'entrée des données se fait à l'aide d'un tableau (d'où son nom), dont les différentes cases peuvent contenir soit les données, soit des formules de calcul portant sur ces données.

TAMPON

Se dit de l'affectation d'une partie de mémoire vive à un rôle de stockage. Souvent dénommé « buffer ».

UNIX

Standard (parce que le plus répandu) des systèmes d'exploitation multipostes et multitâches sur micro-ordinateurs. On dit d'un système que c'est un « UNIX-Like » s'il reprend l'architecture de base et la philosophie de UNIX.

LA GAZETTE DE Mars 88

MICRO VIDEO

135, rue du Fbg St-Denis 75010 PARIS ☎ 42.39.09.21 / 42.49.52.61

Métro: Gare du Nord / Gare de l'Est

Lundi de 14H à 18H30, Mardi au Vendredi de 9H à 12H et de 14H à 18H30, Samedi de 10H à 14H

PLEIN DE NOUVEAUTES A LA BOUTIQUE PROFESSIONNELLE



NOUVEAU !

SERVICE PHOTOCOMPOSITION sur LINOTRONIC 300

Toutes vos pages créées avec Publishing Partner imprimées sur bromure ou film en 2540 dpi

LES LOGICIELS

Nous présentons les meilleurs **logiciels de traitement de texte** sur ST, avec les imprimantes qui leurs sont le plus adaptées.Nous sommes spécialistes de la mise en page, de l'imprimante 9 aiguilles jusqu'à la photocomposeuse 2500 dpi.

PUBLISHING PARTNER JUNIOR	**990F**
Polices de caractères (Pack de 3)	**195F**
Polices de caractères Postscript	**395F**
Clip Art pour Publishing Partner	**195F**
Driver pour imprimante Laser	**395F**

LES SCANNERS

Nous en avons trois en démonstration

HANDY SCANNER	**3990F**
SCANNER CANON	**11500F**
SCANNER HAWK	**N.C.**

LES IMPRIMANTES LASER

Imprimante Laser Atari 11950F H.T

Imprimantes Laser Postscript à partir de 35.900F H.T

L'ESPACE LIBRE SERVICE

Vous pouvez tirer vos documents sur Laser Postscript, en venant avec votre page créée sur Publishing Partner.

De 10F à 2F la page suivant quantité, plus 60F/Heure de location laser.

200F/Heure pour location scanner.

POUR SERVICE PAR CORRESPONDANCE LASER ET SCANNER, consultez nous au (1) 42.39.09.21

COURS DE FORMATION

INITIATION AU ST

INITIATION TRAITEMENT DE TEXTE (1st Word Plus)

INITIATION A LA MISE EN PAGE (Publishing Partner)

INITIATION A LA COMPTABILITE (Comptabilité Jaguar)

Pour les horaires, les tarifs et la disponibilité d'autres cours, nous consulter au 42.39.09.21

ESPACE COMPTA

Ouverture d'une division consacré à la comptabilité sur la ligne ATARI ST.

TOUTE LA FAMILLE DES COMPTABILITES JAGUAR

Les démos se font le JEUDI de 10H à 12H et de 14H à 18H.

Installations, formation privée ou collective possibles.

DERNIERE MINUTE !

LES PC ATARI sont arrivés:

PC2 2x360K/EGA/Moniteur	5490F HT
PC2 2x360K + 40Mo	8490F HT
SUPERBASE PRO	2490F TTC
ALADIN émulateur Macintosh	2490F TTC
Le Rédacteur	490F TTC
TONER pour laser Atari	590F TTC

Ouverture d'une nouvelle boutique à Tours

MICRO VIDEO

81, rue Michelet 37000 TOURS

Téléphone: 47.05.78.50

Bénéficiez des services et du choix du leader parisien sur ST.

La famille P.A.O. s'agrandit

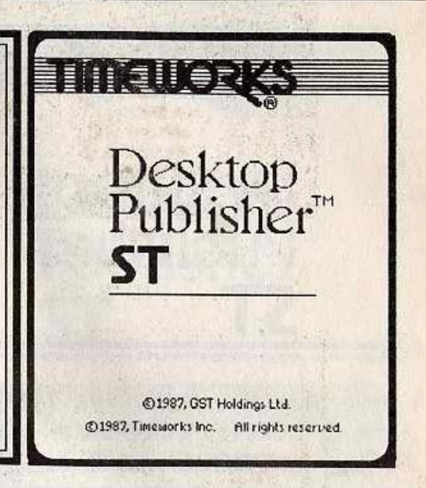
Les efforts d'Atari France pour promouvoir les Méga ST2 et ST4 et l'imprimante laser maison, ainsi que les outils de P.A.O. à la portée de tous ne vous ont certainement pas échappé.
Il nous a semblé intéressant de faire le point sur ce sujet qui intéressera tous ceux qui ont besoin de communiquer par écrit, et ne se satisfont pas de leur système actuel.
La configuration Méga ST4, disque dur 20 mégaoctets, et imprimante laser coûte actuellement un peu plus de 36.000 frs ttc, et constitue un outil homogène de production de documents. Bien sûr, ce type de configuration n'a pas la puissance de traitement nécessaire aux très gros volumes, mais il constitue une alternative à ne pas négliger aux stations équipées d'imprimantes matricielles.
Les essais de logiciels de P.A.O. qui figurent dans les pages qui suivent ont été réalisés sur cette station. Les articles concernant Timeworks Desktop Publisher, et Fleet Street Publisher ont été entièrement écrits, réalisés, et tirés par eux-mêmes avec la laser ATARI.
Leur mise en page n'est donc pas l'oeuvre de professionnels, mais celle de vos dévoués serviteurs qui ont voulu essayer lesdits logiciels en se mettant dans la situation de ses futurs utilisateurs, c'est-à-dire se retrouver dans les condtions réelles de production.

Publishing Partner v. 2.00
sera disponible fin mai.

Cette nouvelle version de l'ancêtre de la PAO sur Atari, a été entièrement réécrit, et comprendra plus d'une centaine d'améliorations et nouvelles fonctions.
- l'importation de graphismes se fera à partir des formats Degas compressé, Easy Draw ou .IMG.
- les importations de textes formatés et enrichis typographiquement seront possibles depuis WordPerfect, 1st Word, 1st Wordplus et WordWriter.
- Le programme pourra traiter six documents simultanément.
- Le texte pourra être positionné en diagonale et basculé en rotation.
- L'habillage des images dans les colonnes sera automatique.
- Un dictionnaire de 30000 mots français sera compris dans cette version.
- Un nouveau concept de groupement d'objets a été introduit.

Une offre de mise à jour des versions 1.00 est à l'étude chez l'éditeur.

TIMEWORKS DESKTOP PUBLISHER



L'un des principaux arguments de vente du ST mis en avant par Atari est, à juste titre, la solution de PAO qu'il offre pour un rapport qualité-prix inégalé. Cette "solution" se trouve aujourd'hui agrémentée de plusieurs logiciels, offrant au consommateur de nombreuses possibilités de choix.

Jusqu'à présent, les premiers utilisateurs de la laser SLM804 et des Méga ST2 et 4, c'est-à-dire ceux qui recherchent une PAO de qualité professionnelle ou semi-professionnelle, avaient jusqu'à présent à leur disposition un seul programme de mise en page: *Publishing Partner*, dont la richesse actuelle permet des réalisations de bon niveau. Ses seuls concurrents jusqu'à aujourd'hui étaient *Calligrapher*, qui semble sur le point de disparaître avant même d'avoir connu une réelle commercialisation en France, et *Fleet Street Publisher*, qu'Atari-Grande Bretagne vient de choisir pour sa "solution PAO". Au moment où ce dernier arrive enfin en France après de longs mois d'attente, Atari-France arrête son choix sur un troisième larron, *Timeworks Desktop Publisher*, dont il compte faire son outil de PAO, tout en assurant sa distribution. Le programme, en cours de francisation est ici testé dans une pré-version française.

Présenté comme un clône de *Ventura Publisher*, *Timeworks DTP* en a la philosophie. Il a aussi comme avantage de venir en complément d'autres produits développés par Timeworks: *Data Manager*, *Swift Calc* et *Word Writer*.. Compatibilité donc, surtout avec le traitement de textes le plus répandu sur ST, diffusé par GST et grand inspirateur de *Word Writer*, *1stWord* et son grand frère *1stWord-plus*. De ce point de vue, le choix de *Timeworks DTP* par Atari est une bonne idée, puisqu'il permet, comme *Calligrapher*, l'importation directe de documents réalisés sous *1stWord* sans en perdre les enrichissements typographiques. Plus intéressant encore, il accepte, outre naturellement le mode ASCII, des textes en provenance de *Word Writer ST* mais aussi *PC*, de *Wordstar* et *Word Perfect*. Impressionnant, non? Intelligent aussi le choix des modes graphiques importables: les différents formats GEM (*Gem Draw* et *Easy Draw*) et IMG (*Gem Paint*), *Néochrome*, *Degas* bien sûr, mais aussi *PC Paintbrush* (PCX) et *Lotus* (PIC).

INSTALLATION:

Le préjugé est donc favorable dès le départ, d'autant plus que l'installation donne tout de suite le ton du logiciel: simplicité et facilité. Celui-ci est d'ailleurs livré dans sa version anglaise avec un manuel de moins de 200 pages, agréable à lire, très bien complété par une aide en ligne à l'intérieur du programme, du même type que celle figurant dans la barre de menu de *1stWord*. L'installation est assurée par un programme spécial (INSTALL.APP), qui gère les quatre disquettes contenant programmes et fontes en fonction de la configuration exacte (système et imprimante) dont dispose l'utilisateur (figure 1). Tout est parfait pour la configuration du système, de la taille des lecteurs de disquettes à la partition de disque dur en passant par la résolution d'écran,

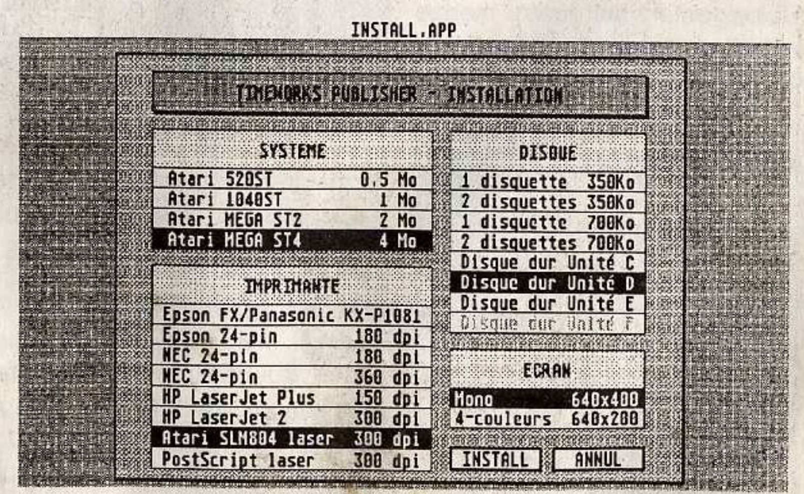
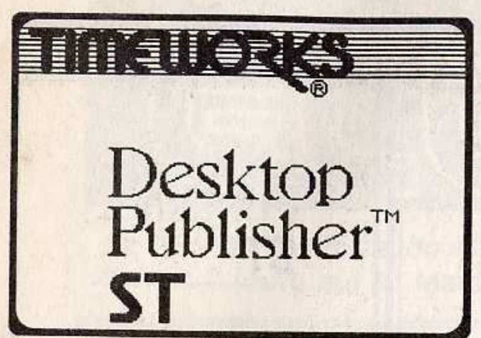


Figure 1: programme d'installation



mais si votre imprimante n'est pas une EPSON (ou compatible), une HP Laser Jet Plus ou Jet 2, la SLM804 d'Atari ou une Postscript, à vous de vous débrouiller! Cela dit, le programme écrit le fichier ASSIGN.SYS en fonction de vos choix, et, quand il a terminé, vous n'avez plus qu'à lancer un petit programme de calcul de largeur de fontes (FONTWID.PRG) qui s'assure que la taille des fontes chargées est correcte.

MISE EN ROUTE:
Le programme charge au départ une feuille de style par défaut, que vous pouvez modifier et sauvegarder à volonté. L'écran se présente donc à l'utilisateur sous l'apparence d'une fenêtre de travail de taille variable, surmontée d'une barre de menu et qui peut soit occuper tout l'écran soit laisser apparents les outils affichés sur sa gauche (figure 2). Dans le coin supérieur gauche apparaissent les icônes représentant les quatre modes de travail du programme: la forme ou le cadre ("frame" en anglais), le



Figure 2: fenêtre de travail

paragraphe, le texte, et le dessin. Tout repose sur la notion de "forme": chaque élément du document est traité comme un cadre indépendant, modifiable à souhait, le document pouvant comprendre au maximum 100 pages et 8192 formes. C'est plus que suffisant: les habitués de la PAO savent que l'on ne travaille jamais à une telle échelle.

CHOIX DU FORMAT ET MISE EN PAGE:
La définition d'un nouveau document commence par le choix d'un format. Quatre possibilités sont prédéfinies: "note", "lettre", "légal" ou "A4". Pas de DIN A3, et encore moins de libre choix (figure 3). Disons tout de suite que cette absence de libre choix se retrouve dans la plupart des paramètres et constitue une grosse limitation du programme. Celui-ci offre toutefois la possibilité de choisir le format vertical ("portrait") ou "à l'italienne" (paysage). Malheureusement, et malgré des tentatives répétées, il n'a jamais été possible d'obtenir une impression dans le format "à l'italienne". La mise en page se fait ensuite, soit sur un gabarit ("page maître") qui peut tenir compte des pages de gauche et de droite, soit directement sur la première page. On peut définir en-têtes et bas de page, mais attention à bien fixer fontes et corps **avant** d'activer le gabarit, sinon l'utilisateur devra faire lui-même chaque en-tête, en perdant donc l'avantage de la répétitivité des commandes.
Il est possible de créer de 1 à 9 colonnes par feuille (figure 4), dont les dimensions seront mesurées dans l'unité de son choix (picas et points, centimètres, pouces, avec soit 1/10, soit 1/8 de pouce) et qui seront ou non repérées par des guides (figure 5). Le système de mesure est au

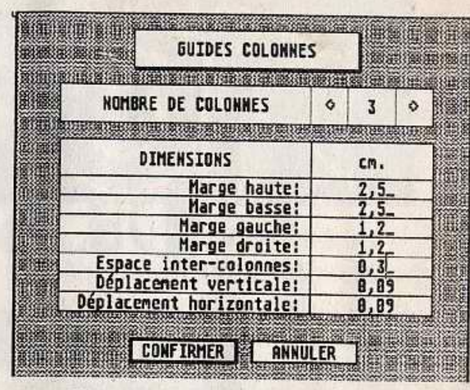


Figure 4: création de colonnes

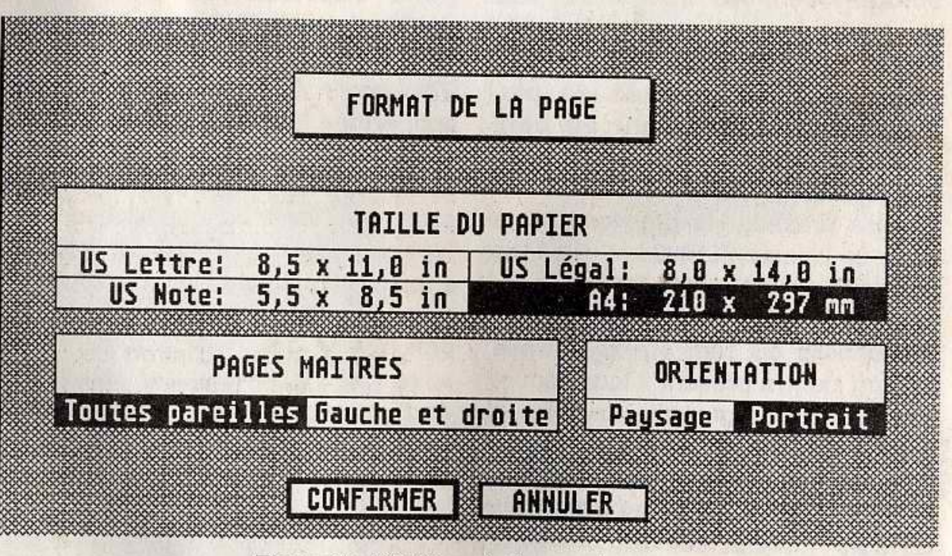


Figure 3: définition du format de page



Figure 5: choix de l'unité de mesure

choix, apparent ou invisible, de même que le contour des colonnes. Ce même contour, qui a été défini



Figure 6: 4 types de bordures

comme "forme" ou "cadre" peut prendre quatre types de bordures, qui peuvent être visibles sur les côtés

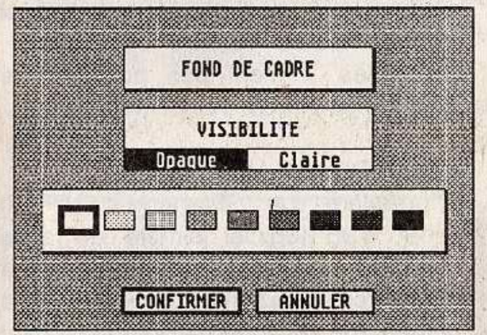


Figure 7: tramage du fond de cadre

souhaités (haut, gauche, droite et bas (figure 6), ainsi que 9 tramages de fond, en opaque ou transparent (figure 7).

LE TRAITEMENTDU TEXTE:

L'utilisateur peut soit taper son texte directement, soit l'importer. Dans l'un comme l'autre cas, il a la possibilité de définir le corps et l'enrichissement de la fonte soit depuis la barre de menu soit en utilisant l'option paragraphes et en définissant une feuille de style par paragraphe (figure 8). C'est là un des points forts du logiciel: on sélectionne un paragraphe (c'est-à-dire une portion de texte délimitée par deux retours-chariot) et on lui attribue un nom qui sera sauvegardé avec la feuille de style et permettra de le rappeler n'importe quand, soit en cliquant à la souris, soit par une touche de fonction qui lui aura été

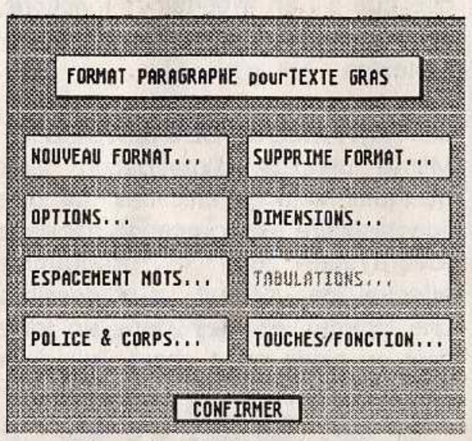


Figure 8: définition de style de paragraphe

préalablement affectée. La définition est complète et comprend le corps et les attributs de fonte, mais aussi l'implantation des marges, l'interligne, le contrôle d'espacement entre mots, la justification, la césure automatique, et les tabulations. Ces commandes sont très souples et l'on peut créer des effets intéressants d'indentation, de titrage, voire d'introduction de pictogrammes ("bullets", ou Dingbats").

Les autres fonctions liées au texte

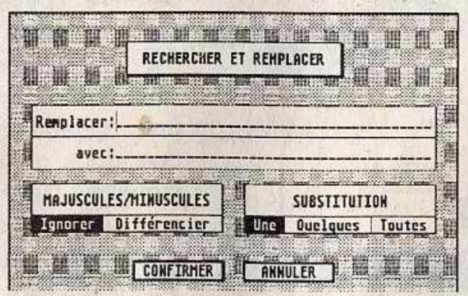
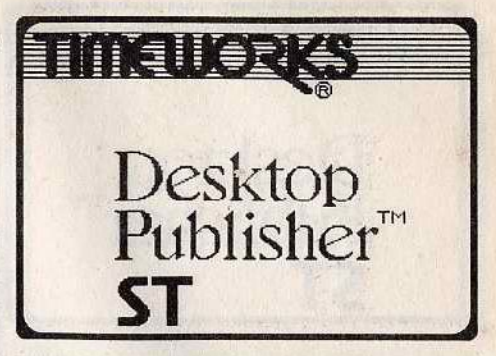


Figure 9: recherche et remplacement

sont classiques, sans plus: recherche et remplacement (figure 9) tiennent compte du casseau (majuscules ou minuscules), le contrôle de chasse (figure 10) est paramétrable, mais ne joue qu'horizontalement entre caractères. Un très bon point, valable aussi pour les autres modes: la possibilité d'effectuer la majeure partie des



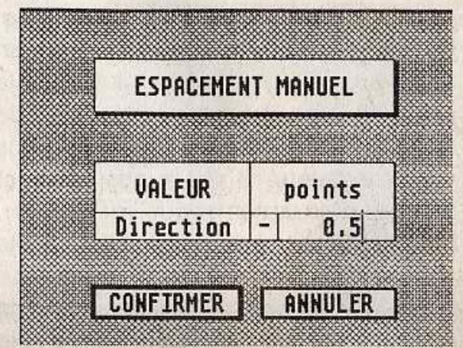


Figure 10: contrôle de chasse

commandes directement au clavier par des raccourcis.

L'IMPORTATION

C'est la voie la plus facile. Il convient de délimiter préalablement les colonnes sur le document: par l'option "forme", l'utilisateur reproduit à la souris le contour de la surface sur laquelle il envisage de travailler, comme dans *Easydraw*. La procédure peut être automatisée à condition d'être réalisée sur le gabarit initial ("maître"); sinon, il faut refaire

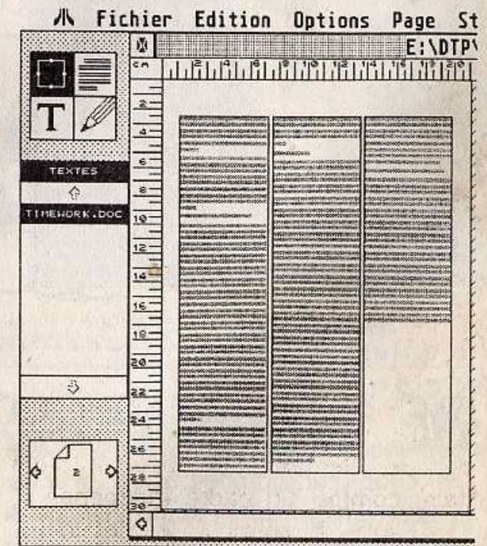
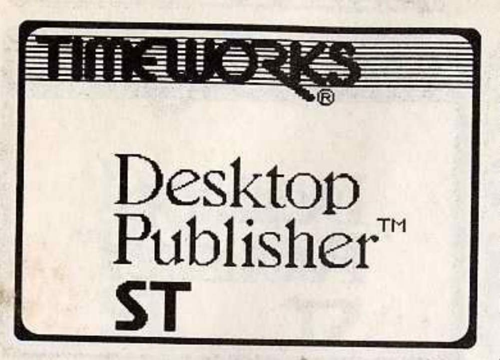


Figure 11: importation de textes



l'opération à chaque page, ce qui est particulièrement déplaisant pour un long document, d'autant plus que la seule façon d'y voir clair est de travailler sur une vue réduite de la page complète. Il n'y a pas en effet de chaînage automatique, et l'importation passe nécessairement par le chargement en mode "forme". Le texte est stocké à gauche dans la case "textes" du répertoire, l'ensemble des éléments importés constituant l'historique du document. Il peut être évoqué à chaque instant par une boîte de dialogue spécialisée qui permet de supprimer éventuellement l'objet importé et donne l'état de son "transvasement" dans le document (sa taille et ce qui reste à faire entrer dans le document) ainsi que la possibilité de le détruire. Le texte est déversé par cliquage dans les colonnes concernées, autant de fois que nécessaire, dans l'ordre souhaité. La justification, le corps, etc. sont automatiquement calculés en fonction des options sélectionnées. Tout le texte est traité de la même manière, colonne après colonne. Toute modification postérieure devra être faite au coup par coup, paragraphe par paragraphe. L'inconvénient du système est que si vous entrez des paragraphes d'un seul mot, il faudra leur attribuer un par un le style souhaité.

Autre limitation: si vous ne travaillez pas en plein écran, le scrolling latéral est un peu lent et ne se déplace pas en même temps que le curseur à la frappe. Mais, il faut tout de même se dire que s'il en a certaines fonctions, ce programme n'est pas un traitement de textes.

LE TRAVAIL SUR LES IMAGES:

Même principe d'importation avec quelques astuces efficaces. La plus spectaculaire est un pseudo habillage (débrayable) que le programme effectue par défaut: vous dessinez une "forme" en plein dans un texte déjà en place ou à cheval sur deux colonnes de texte; vous y importez un dessin ou une photo digitalisée: automatiquement, le texte contourne l'obstacle. Attention! Il n'en épouse pas la forme réelle, mais seulement celle de son cadre, ce qui n'est déjà pas si mal (figure 12). Le traitement des dessins et images digitalisées est précis et efficace: le programme peut, naturellement, couper, agrandir, réduire et permet de redessiner sur une image. Il offre en plus deux options précieuses: le recalcul sans distorsion qui permet de conserver un rendu correct de l'original, quel que soit le rapport d'agrandissement, et la possibilité de retoucher pixel par pixel une image. Quand cette dernière option est choisie, l'écran se transforme en une gigantesque loupe dans laquelle l'utilisateur se déplace par scrolling vertical ou horizontal. Inconvénient du système: il n'y a pas de zoom intermédiaire ni de vision globale de l'image ainsi retravaillée.



Figure 12: cadre à cheval sur deux colonnes

Le mode graphique est classique: une boîte à outils offre les options habituelles, qui ne sauraient toutefois remplacer celles d'un logiciel de dessin spécialisé (figure 13). Les possibilités de base sont toutes présentes: encadrés, filets, cercles, ovales, lignes simples et vectorisées, dessin à main levée, gomme... Une limite toutefois: les trames de remplissage, les lignes,

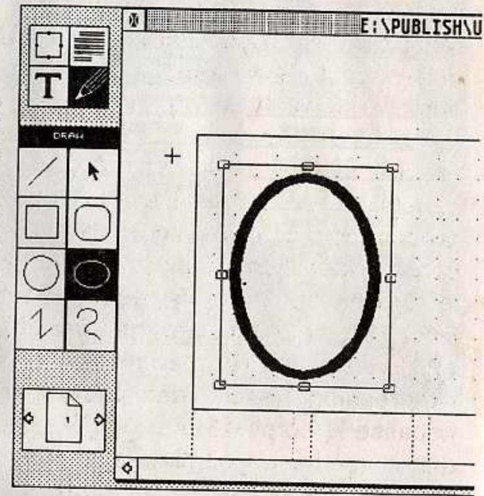


Figure 13: les outils graphiques

filets et encadrés ne sont pas laissés au libre choix de l'utilisateur. Même si les principales valeurs sont sélectionnables, il n'est pas possible de sortir de ces choix par défaut.

POUR CONCLURE:

A première vue, *Timeworks DTP* fait l'effet d'un logiciel simple et facile d'emploi, et c'est vrai. Mais c'est peut-être là aussi un de ses points faibles. Le système d'agrandissement (zoom), par exemple, est insuffisant. On s'aperçoit également (ce dont le manuel prévient d'ailleurs loyalement l'utilisateur) que dès la réduction de moitié, toute fonte normale est illisible. Plusieurs "petites choses" viennent ainsi bloquer l'utilisateur non averti: le couper-coller est laborieux et ne peut se faire qu'en fonction du mode "forme", "texte" ou "dessin". En théorie, c'est parfait, puisque cela évite toute erreur; dans la pratique, c'est vite agaçant. On ne peut travailler que sur un seul document à la fois (*Calligrapher* offre sept fenêtres!), et le logiciel reste encore entaché de quelques imperfections: il ne permet aucune rotation d'image (aucun programme, sauf Fleet Street et la prochaine version de *Publishing Partner*

ne le permet encore)
Mais, ce qui constitue surtout le plus grave handicap de ce logiciel est sa faiblesse typographique: les polices proposées sont au nombre de quatre (auxquelles il faut ajouter les symboles ou "bullets"), ce qui fait un peu léger si on le compare à ses concurrents sur Atari. Les attributs de style qu'on peut leur affecter sont au nombre de sept, ce qui est notoirement insuffisant pour qui recherche un peu plus que la mise en page banale et ordinaire. De plus, ces polices sont limitées en nombre de corps disponibles (10 pour le Swiss et le Dutch, de 7 à 36, quatre pour RockFace et Drury Lane, de 10 à 36), et donnent un résultat médiocre à l'impression laser, dès que l'on dépasse le corps 18. Au total, il reste quand même un sentiment de confiance et de souplesse pour cet outil de base, que l'utilisateur aguerri trouvera vite insuffisant. Par contre, il semble suffisant pour 80% des besoins courants rencontrés dans la pratique, que ce soit dans l'entreprise ou dans le milieu associatif.

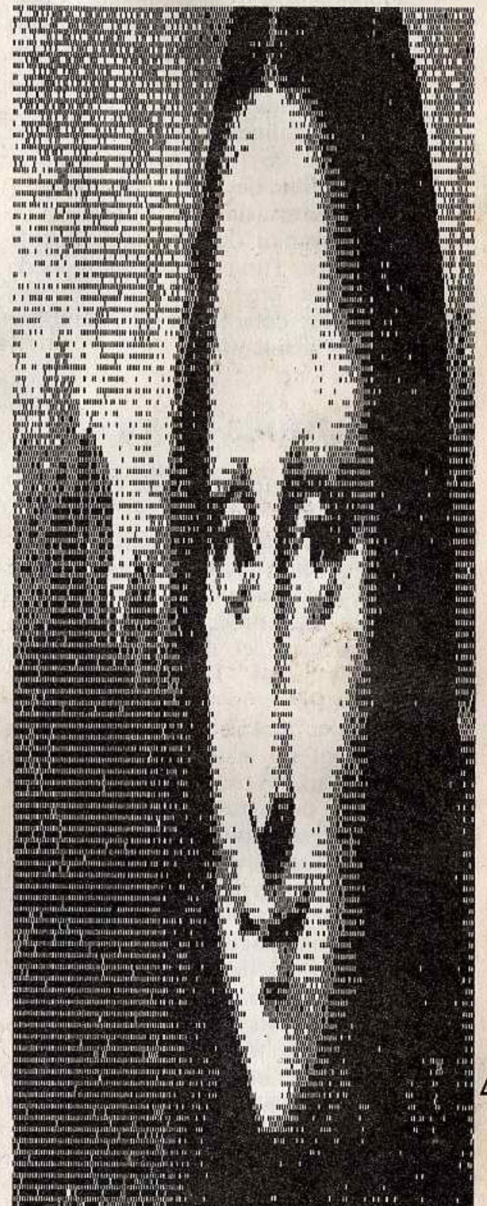
N. Grimal.

• BULLETS
Corps 7: ●☎☆⇨✻□■
Corps 10: ●☎☆⇨✻□■
Corps 14: ●☎☆⇨✻□■
Corps 18: ●☎☆⇨✻
Corps 20: ●☎☆⇨✻
Corps 28: ●☎☆⇨☆
Corps 36: ●☎☆⇨

Swiss 7
Swiss 8
Swiss 10
Swiss 12
Swiss 14
Swiss 18
Swiss 20
Swiss 24
Swiss 28
Swiss 36

Dutch 36
Dutch 28
Dutch 24
Dutch 20
Dutch 18
Dutch 14
Dutch 12
Dutch 10
Dutch 8
Dutch 7

TIMEWORKS®
Desktop Publisher™ ST


Déformation d'image

DRURY LANE 10
DRURY LANE 18
DRURY LANE 20
DRURY LANE 36

RockFace 36
RockFace 20
RockFace 18
RockFace 10

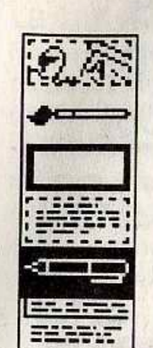
FLEET STREET

Fleet Street Publisher contient un manuel de plus de 300 pages, et trois disquettes: le programme proprement dit, une bibliothèque graphique, et les polices de caractères.
La première partie du manuel comprend un glossaire des termes d'imprimerie, ainsi qu'un second des termes d'informatique, et de ceux employés dans le manuel.
Puis, vient une petite histoire des techniques de l'imprimerie et de la micro-édition des plus complètes.
Les chapitres suivants présentent le mode d'emploi du logiciel en double exemplaire, l'un pour les familiers de ce type de programme, l'autre sous forme plus détaillée et plus complète pour les débutants.

LES MODES DE TRAVAIL

La particularité de Fleet Street Publisher est sa division du travail en cinq modes (eh, oui!, rien de moins), "texte", "bloc texte", "image", "bloc image", et "cadre".
Chacun des modes a une fonction bien précise, et des fonctionnalités exclusivement limitées à cette fonction.
En mode "texte", vous disposez d'un traitement de textes qui n'est certes pas parfait, ni très complet, mais qui dispose des possibilités traditionnelles et courantes de couper-coller, copier, fusionner, ainsi que d'une fonction recherche et remplace.
En mode "bloc texte", vous définissez sur une page les zones (colonnes ou pavés) où les textes seront placés (modifiables, bien sûr, par la suite).
En mode "bloc image", idem, mais pour les illustrations.
En mode "image", vous disposez d'un éditeur graphique (pointe fine et gomme).
En mode "cadre" enfin, il est possible de dessiner autour des blocs définis ci-devant des filets d'encadrements de différentes graisses, ainsi que des lignes, mais seulement horizontales ou verticales.
De même qu'il y a cinq modes de travail, il y a deux types de fenêtres ou supports de travail, le texte et la page. Les modes "texte" et "bloc texte" peuvent être activés sur un texte ou sur une page, les autres ne peuvent être actifs que sur une page.

Quatre fenêtres peuvent être ouvertes simultanément à l'écran, ce qui permet de voir en même temps un texte, et sa mise en page.



Bloc image

Image (mini-éditeur)

Cadre

Bloc Texte

Texte

Trop plein de texte



LE TEXTE

Le texte peut être saisi directement sur FSP, mais on peut également l'importer depuis un quelconque traitement de texte, puisque FSP accepte le format ASCII quelle que soit la taille du fichier, dans ce cas il faut souvent procéder à des corrections au niveau des sauts de lignes ou espacements. Tous les accents utilisés dans l'alphabet français sont présents et une bibliothèque de caractères étrangers est également disponible. Un logiciel de PAO devrait posséder un grand nombre de polices de caractères, et ce, dans un nombre de corps suffisamment important pour répondre aux besoins d'une mise en page variée. FSP dispose de six polices en standard, et de leurs équivalents graissés. Ces polices sont relativement classiques et "passe-partout", à l'exception peut-être de la "Médiévale", et de la "West End". Leur taille peut varier du corps 4 au corps 216, par pas d'un demi-point. Quant aux différents attributs de style, on n'en compte que quatre (oblique, relief, tête en bas, miroir), ainsi qu'une option originale qui permet de modifier la trame composant le corps et le fond de chaque caractère.
La présentation du texte peut être facilement modifiée grâce aux fonctions de justification, gauche ou droite, indentation gauche ou droite,



Renversant, non?

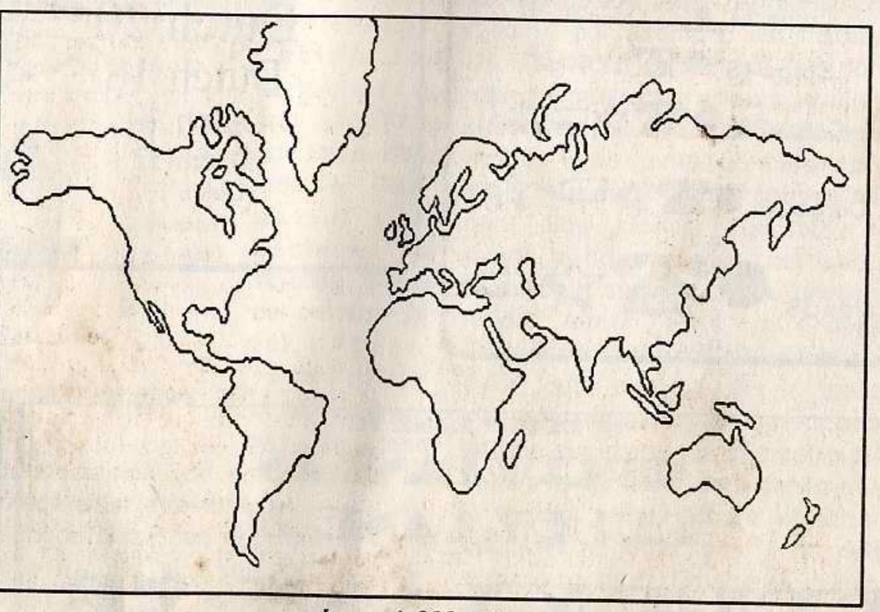


Image à 300 points par pouce.

PUBLISHER

espacements entre des lettres ou des mots selon des valeurs existantes et paramétrables. Il est aussi possible d'affecter à chaque ligne ou paragraphe des attributs et styles différents grâce à des macro-commandes. Le temps d'apprentissage de ces commandes est assez long, et elles ne seront vraiment utilisées que par les utilisateurs intensifs de FSP. Le manque est tout de même l'absence de doubles commandes clavier-souris, au moins pour les commandes les plus courantes des menus déroulants, qui permettraient après la période d'apprentissage du logiciel de travailler plus vite.

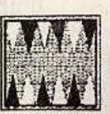
LA PAGE

Si cette partie est intitulée la page, c'est d'abord parce que ce qu'il n'y en a qu'une. En effet, Fleet Street Publisher ne permet pas de réaliser des documents de plus d'une page.
Quand vous saurez qu'il ne propose pas de chaînage de textes sur cette unique page, vous aurez une idée assez précise des limites à ne pas dépasser.
Cette limitation est un peu compensée par la possibilité d'ouvrir quatre fenêtres simultanément à l'écran, et d'effectuer des "transvasements" de textes d'une colonne à l'autre ou d'une page à l'autre par l'intermédiaire du tiroir ou du trop-plein de textes.
L'option règles visibles permet de graduer le document et affiche l'emplacement du curseur. L'unité de mesure peut être choisie parmi cinq existantes: millimètres, centimètres, pouces, points, points pica.
Après avoir choisi le format de la page sur laquelle nous allons travailler et qui peut varier du timbre-poste au poster de 100 x 100 cm, le colonnage s'effectue très facilement, puisqu'une fois leur nombre déterminé, il suffit de créer les colonnes avec la souris sur les repères placés par FSP. Afin d'améliorer sa présentation, il est possible grâce à une option zoom paramétrable par l'utilisateur, de visualiser à l'écran la page dans sa totalité, ou de n'en faire afficher que la partie utile. Cette option ne propose pas de préréglages.

LE GRAPHIQUE

Fleet Street Publisher n'accepte qu'un format d'image, le format ".IMG".
Pour les images provenant de Degas ou Néochrome, un utilitaire de conversion est fourni sur une des disquettes, qui permet de les transformer au seul format que reconnaît le logiciel. Mais, le logiciel dispose d'un mini-éditeur graphique qui permet d'effectuer des retouches sur les images. Quand je dis mini-éditeur, c'est très, très mini, car à part mettre des pixels noirs et en effacer d'autres il ne peut rien faire d'autre.
Il est aussi possible de redimensionner une image, de lui rendre son rapport hauteur/largeur d'origine, et ô merveille des merveilles, de lui faire effectuer des rotations. Oui, vous avez bien lu!! Mais à quel prix: pour faire touner le logo de ST Mag de 10°, il a fallu attendre quatre minutes avant que le logiciel ne daigne afficher autre chose que le curseur en forme d'abeille. Pas de message d'attente du genre "Allez prendre un café, j'en ai pour un moment", pas un mot doux, rien que la machine qui mouline, et moi, qui fulmine. Pour les réductions ou agrandissements, quelle que soit la taille d'image dont vous partez et celle à laquelle vous voulez arriver, ce logiciel est lent.
Oui! je sais, vous allez dire que je suis impatient, que je ne suis qu'un bourreau des machines, qu'il faut le temps, etc., rien ne me fera changer d'avis, l'affichage est lent. Néanmoins, le mode graphique permet de choisir une résolution d'image adaptée à l'imprimante que vous utilisez, et redéfinit cette résolution de 72 à 300 points au pouce.
C'est, et je suis désolé d'avoir à le dire à nouveau, assez lent, mais visible à l'impression. Les deux mappemondes de ces pages en sont l'illustration. Celle qui est ci-dessus a été insérée dans sa résolution d'origine (72 x 72), celle de la page de gauche a été retravaillée par le soft pour la définir à 300 x 300.
Enfin, il faut signaler que l'éditeur a prévu une bibliothèque de "clip art" sur une des disquettes fournies, qui comprend 35 dessins de sujets généraux et d'usage courant.

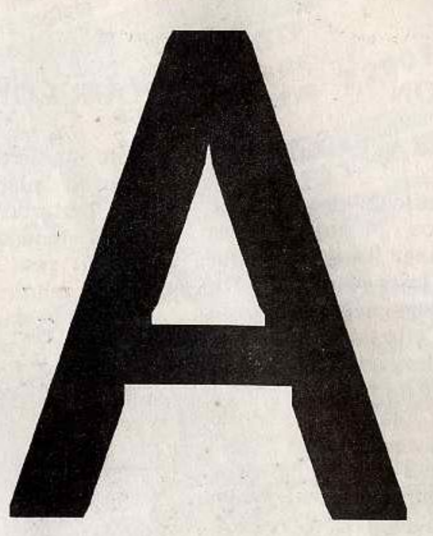
Image à 72 points par pouce

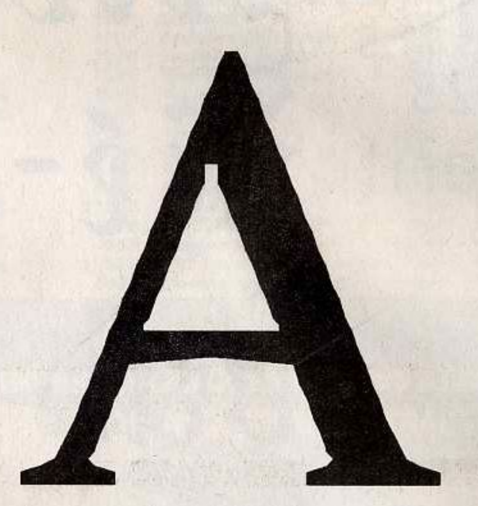



Clip Art: image "jeux".

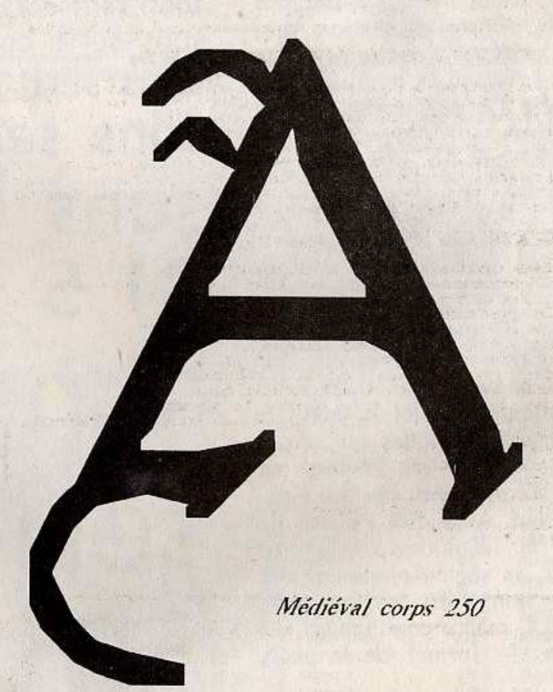
Sans serif corps 250



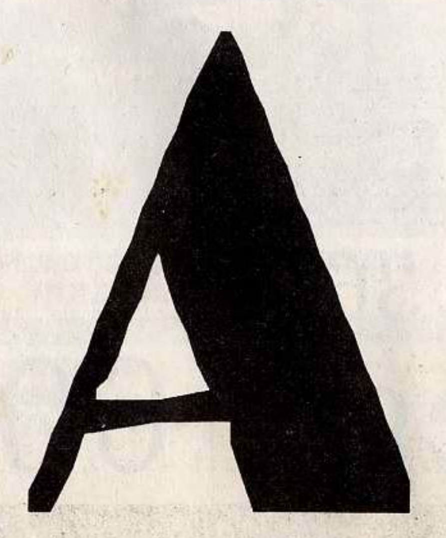
Swiss corps 250



Dutch corps 250



Médiéval corps 250



West End corps 250

Les exemples de lettrines de cette page donnent la mesure de l'ambition typographique du logiciel.
Il est évident que le cas est extrême, et que ce genre d'exercice est purement scolaire. En effet, si ces dimensions de caractères sont possibles, cela ne veut pas dire qu'elles doivent être observées à la distance à laquelle vous le faites en ce moment.
De loin, sur une affiche, les imprécisions du dessin typographique se distinguent beaucoup moins.

Nobody's perfect (personne n'est parfait).

L'IMPRESSION

Dernière étape de la PAO, le rendu de l'impression.
FSP possède plusieurs drivers pour imprimantes 9 ou 24 aiguilles, les disquettes contenant les drivers pour les imprimantes laser Atari et PostScript sont vendues séparément au prix de 190 Frs chacune.
Pour chacune des imprimantes, il existe un mode d'impression brouillon, plus rapide mais bien sûr, de qualité médiocre, et un mode "final" Il faut compter de 3 à 9 minutes dans le mode final pour obtenir une page au format A4, le temps d'impression dépendant bien évidemment du nombre et de la résolution des illustrations.
Le résultat est de bonne facture; nos essais, effectués sur une station Atari Méga ST4, équipée d'une imprimante laser de la même marque sont convaincants. De ce point de vue, le logiciel semble au point.

POUR LES TOUCHE-A-TOUT

Les auteurs du logiciel ont inclus au dernier moment, une commande "Paramétrer" dont ils se sont servis pour configurer chaque option dans FSP. Cette commande permet de modifier toutes les caractéristiques qui seront prises en compte par défaut au lancement du système, par exemple la taille et le corps des polices de caractères, la résolution de l'imprimante laser, la mémoire allouée aux polices, les noms des fenêtres texte et page, les macro-commandes, la typographie, le format de la page, etc.,
Cette commande n'est pas d'un maniement très aisé, et ne peut s'adresser qu'aux utilisateurs ayant des connaissances assez avancées du Gem, auxquels elle peut faciliter la tâche.

A

College corps 125

POUR CONCLURE

D'une manière générale, il faut noter qu'aucun "plantage" intempestif n'est venu perturber nos essais.
Compte-tenu de son prix attractif, ce logiciel peut intéresser ceux qui veulent entrer tout doucement (sans se hâter) dans le monde de la Publication Assistée par Ordinateur, surtout que FSP peut tourner sur un simple 520 STF.

[illegible]
sans serif corps 5
sans serif corps 6
sans serif corps 7
sans serif corps 8
sans serif corps 9
sans serif corps 10
sans serif corps 12
sans serif corps 14
sans serif corps 17,5
sans serif 23
sans serif 31,5
sans serif 50

Médiébal corps 12
Médiébal 15 gras
Médiébal 22
Médiébal 30
Médié-bal 45
Mé-dié-bal 79

College corps 10; College corps 12; College corps 15;
College corps 24;
College 36;
College 60;



MÉTRO SAINT MARCEL
MICROSTORY
172, RUE JEANNE D'ARC 75013 PARIS – TÉL. : 43.36.40.18 / 45.35.13.25
SUPER PROMO
EPSON LX 800
160 cps friction/traction
Compatible ATARI/IBM
2 690 F
ATARI 520 STF
+ moniteur couleur sur pied
+ 1 manette
+ 12 logiciels
4 790 F
ATARI 1040 STF
+ écran monochrome SM 124
+ imprimante Seikosha SP180
+ traitement de texte
7 290 F
ATARI 1040 STF
+ moniteur monochrome SM 124
+ disk dur SH 205
+ imprimante
+ GFA BASIC
11 490 F
ATARI
NOUVEAU
ATARI PC 2 5 490 F HT
PC 2 HD 8.990 F HT
ATARI 1040 STF
avec moniteur monochrome H.R. SM 124 5 990 F
avec moniteur couleur ATARI SC 1425 7 490 F
livré avec GFA Basic + 10 disquettes
ATARI 520 STF 2 990 F
ATARI 520 STF 5 490 F
+ moniteur couleur 1425
+ cadeau
MEGA ST 2 M 9.450 F HT
MEGA ST 4 M 12 450 F HT
Imprimante Laser 11 950 F HT
PÉRIPHÉRIQUES
Lecteur Cumana 3 1/2 p 1 méga 1 650 F
Lecteur Cumana 5 1/4p 2 190 F
Lecteur disk Atari SF 354 1 490 F
Imprimante Atari, SMM 804 1 990 F
Imprimante Seikosha SP180 1 790 F
Moniteur couleur RVB sur pied (Atari/Amiga) 2 250 F
Moniteur couleur Atari 1224 2 950 F
Disk dur 20 méga SH 205 4 990 F
Imprimante couleur okimate 20 2 990 F
Digitaliseur d'images Realtizer 1 700 F
Disquettes 3 1/2 p les 10 120 F
Pro 87 digitaliseur 2 950 F
Pro Sound designer 590 F
Tablette graphique CRP 4 650 F
UTILITAIRES
Aegis animator 570 F
Adv. O.C.P. Art studio 225 F
Architect Design 290 F
Art director 490 F
Bac seconde 230 F
Becker texte 750 F
CAD 3D version 2.0 890 F
CAD 3D (dessin 3d) 450 F
Calcomat tableur 450 F
Calcomat 2 750 F
Compta Memsoft 1 650 F
Datamat fichier 450 F
DB Man (Dbase III) 1 190 F
Degas Elite 690 F
Devpack 490 F
Digitaliseur de son 1 550 F
Easy Draw 2 800 F
Education primaire maths 210 F
Education primaire français 210 F
Emulcom 850 F
Evolution (trait. texte) 1 950 F
Evolution (sunset) 990 F
First Word + français 950 F
Futur Design 290 F
GFA Artist 420 F
GFA Basic 490 F
GFA Compilateur 450 F
Habawriter II 750 F
Human Design 290 F
Lattice - C 990 F
MCC Pascal 790 F
Megamax C 1 690 F
OSS Pascal 710 F
Macro assembleur 490 F
MC Base Memsoft 1 650 F
PC Dito 850 F
Platine ST 1 750 F
Profimat ST 495 F
La Solution 2 370 F
Stéréo Tek glasses 1 790 F
Super base 990 F
Textomat 450 F
V.I.P. (sous gem) 1 890 F
GFA Draft 850 F
GFA Vector 450 F
Publishing Partner 1 650 F
Pro 24 Stenberg 2 450 F
Crédit IMMÉDIAT
SUR TOUT LE MAGASIN
à partir de 1.500 F
Taux en vigueur au 1/7/86 : 18,24 %
JEUX
Album Epyx 195 F
Arkanoïd 145 F
Artic Fox 310 F
Asterix rahazades 215 F
Balance of Power 275 F
Barbarian 195 F
Bard stale II 225 F
Blueberry 225 F
Chess (Psion) 225 F
Crasy cars 225 F
Defender of the crown 269 F
Déjà vu 300 F
Dungeon masters 290 F
Enduro racers 215 F
F 15 Strike Eagle 250 F
Fantasy II 310 F
Fantasy III 310 F
Flight simulator II 390 F
Goldrunner 225 F
Guerre des étoiles 175 F
Guild of Thieves 239 F
Gunship 265 F
Harrier strike mission 370 F
Indiana Jones 195 F
International karate 199 F
Iznogoud 225 F
Karaté Kid II 199 F
L'Arche du capitaine blood 285 F
Leisure suit Larry 210 F
Liberator 165 F
Macadam Bumper 270 F
Mach 3 225 F
Manoir de Morteville 195 F
Marble Madness 229 F
Masque + 249 F
Meurtre en série 250 F
Microleague 210 F
Moebius 245 F
Ninja (Karaté) 145 F
Out run N.C.
Passagers du vent (2) 289 F
Road Runner 215 F
Scenary 7F.S II 210 F
Scenary 11 F.S II 210 F
SDI 275 F
Sentinel 179 F
Silent service 239 F
Skyfox 275 F
Solomons key 199 F
Space quest 350 F
Starfleet 390 F
Starglider 210 F
Startrek 199 F
Super Cycle 290 F
Tai-Pan 195 F
Terror Pods 195 F
Test Drive 300 F
The Hunt for red october 225 F
Tonic Tile 195 F
Tracker 210 F
Trivial poursuit 290 F
Turbo GT 190 F
Ultima III 390 F
Winter Games 215 F
World Games 225 F
IMPRIMANTES COMPATIBLES ATARI, IBM, EPSON, NLQ, FRICTION-TRACTION
Seikosha SP180 1 790 F
Star LC 10 - Version parallèle et Commodore 2 350 F
MONITEUR Couleur Pal/RVB (Atari, Commodore, Thomson, etc...) 1 890 F
H.R. (Pal, RVB, TTL) compatible tous ordinateurs - IBM 2 750 F
PRIX SPECIAUX POUR LES CLUB ET COLLECTIVITES
APPELEZ-NOUS AU 43.36.40.18
HORAIRES
LUNDI 14 H 30 - 19 H
DU MARDI AU SAMEDI DE 10 H 30 A 19 H
BON DE COMMANDE :
à retourner à MICROSTORY
172, rue Jeanne d'Arc, 75013 PARIS
Je, soussigné, M
Prénom
Adresse
Tél. :
marque du matériel
commande le matériel suivant
pour la somme totale de :
Frais de port softs 20 F, matériel nous consulter
Règlement :
chèque ☐ mandat ☐ carte bleue ☐
Signature : Date :
DEMANDE DE CRÉDIT
Je désire recevoir 1 offre préalable de crédit
Matériel :
Montant de la commande
Nombre de mensualités (de 4 à 24) :
Je joins à ma demande le versement comptant
chèque ☐ ccp ☐ mandat-lettre ☐
Signature : Date :
règlements libellés à l'ordre de MICROSTORY
carte bleue
CB
Date exp. Signature
Offres valables dans la limite des stocks disponibles.
04/88 ST MAG 18

DES POLICES POUR SIGNUM

Comme nous l'avions fait le mois dernier pour Publishing Partner, voici des exemples de polices de caractères pour le traitement de textes SIGNUM. Ces deux logiciels sont les seuls sur Atari à posséder autant de fontes disponibles, et SIGNUM devrait rapidement devenir le leader en ce domaine puisque ses utilisateurs peuvent faire parvenir leurs oeuvres à la société d'édition pour qu'elles soient distribuées. Etant donné l'engouement provoqué notamment en Allemagne par cette possibilité, les cadences de production sont devenues infernales ! Si vous avez vous-même édité une ou plusieurs fontes, vous pouvez les faire parvenir à "Application Systems", 12 rue Edouard Jacques. Paris 14ème.

Les polices "SIGNUM" peuvent sortir sur imprimantes matricielles (9 et 24 aiguilles), ainsi que sur Laser Atari et compatibles HP. Par contre, elles ne sortent ni en Laser Postscript ni en photocomposition. Dans le cas des imprimantes pour lesquelles elles ont été prévues, le rendu est extraordinaire car les concepteurs ont optimisé chaque police en fonction de la résolution disponible. Chaque police n'existe cependant qu'en trois corps (petit, normal et gros) à de rares exceptions près ("Times" par exemple). D'autre part, certains styles (3D, léger,...) font l'objet d'une fonte à part, qui doit être chargée en plus avant utilisation.

EXEMPLES DE POLICES 9 AIGUILLES SUR SIGNUM

∋∂∃∫[∇⊥∏∀∑τωcx√Q⊃C∆∃∫Φ[ℕ⊥∏∀ℝ∑TCXℤ√

Ceci est un exemple de NORMANDE en caractère normal

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère normal

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère gras

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère italique

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère étroit

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère petit

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère gras, Italique et étroit

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère petit, gras, italique

Ceci est un exemple de ANTIQUE en caractère normal

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère normal

Χεχϑ εστ υν εξεlπλε δε ΓΡΕΧΨΕ εν χαραχτ/ρε νορlαλ

Ceci est un exemple de GROTESQUEGRAS en caractère normal

Ceci est un exemple de GROTESQUE FIN en caractère normal

Ceci est un exemple de GROTESQUE MICRO en caractère normal

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère graſ

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE élargi

ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère etroit

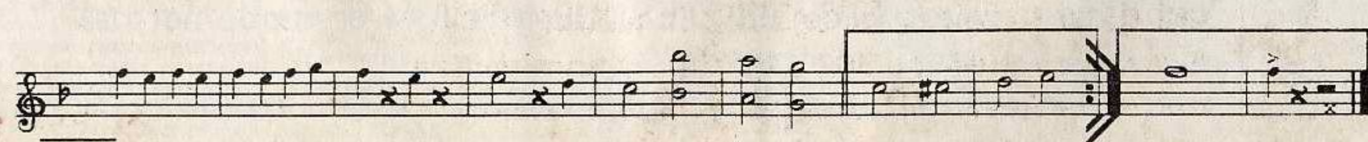
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère italique

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en petit caractère

EXEMPLES DE POLICES 24 AIGUILLES SUR SIGNUM

Ceci est un exemple de BIGLATIN en caractere normal
Ceci est un exemple de BIGPUMP en caractere normal
Ceci est un exemple de HARRIG en caractere normal
Ceci est un exemple de HUNIROM2 en caractere normal
Ceci est un exemple de HUNIROM en caractere normal
Ceci est un exemple de LATINNOR en caractere normal
Ceci est un exemple de VABIG en caractere normal
Ceci est un exemple de BLOCK en caractere normal
CECI EST UN EXEMPLE DE BLOCKUP EN CARACTERE NORMAL
Ceci est un exemple de CELTIC2 en caractere normal
çeci est un exeøple de phonetiaue en caractere norøal
Ceci est un exemple de PLAKAT en caractere normal
Ceci est un exemple de STENCIL en caractere normal
Ceci est un exemple de SERIFA en caractère normal
Ceci est un exemple de TIMES corps 11 en caractère normal
Ceci est un exemple de TIMES corps 15 en caractère normal
Ceci est un exemple de TIMES corps 9 en caractère normal
Ceci est un exemple de TIMES ITALIQUE en caractère normal
Ceci est un exemple de TIMES corps 5 e caractère normal
Ceci est un exemple de UNIVERSE corps 11 en caractère normal
Ceci est un exemple de SCRIPT2 en caractere normal
Ceci est un exemple de SERIFA2 en caractere normal
Ceci' est un exemple de TIMES en caractere normal
Ceci est un exemple de ANTIQUE en caractère normal
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère normal
Χεχϑ εστ υν εξεlπλε δε ΓΡΕΧΨΕ εν χαραχτ/ρε νορlαλ
Ceci est un exemple de GROTESQUEGRAS en caractère normal
Ceci est un exemple de GROTESQUE FIN en caractère normal
Ceci est un exemple de GROTESQUE MICRO en caractère normal
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère graſ
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE élargi
ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère etroit
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère italique
Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en petit caractère





EXEMPLES DE POLICES LASER ATARI SUR SIGNUM

Voici un exemple de la police TIMES corps 5 en mode normal

Voici un exemple de la police TIMES corps 9 en petit caractère

Voici un exemple de la police TIMES corps 9 en mode normal

Voici un exemple de la police TIMES corps 11 en mode normal

Voici un exemple de la police TIMES corps 15 en mode normal

Voici un exemple de la police TIMES en mode italique

Voici un exemple de la police SANSHERIF en mode normal

Voici un exemple de la police UNIVERSITY en mode normal

Ceci est un exemple de ANTIQUE en caractère normal

Ceci eſt un exemple de Gothique en caractère normal

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère normal

Χεχϑ εστ ν εξελ πλε δε ΧΟΡΘΕΡ λ‖ γερ εν χαραχτ/ρε νορλ αλ

Ceci est un exemple de NORMANDE en caractère normal

√ ∃ τ ∞ ∫ ⊥ Π \ + ∀ Σ ∂ ∑ Φ [× ℂ ⊂ ⊃ ∇ · - | ‖ ∨ ∧ ∪ ∩ / ( ) ≡

Ceci est un exemple de GROTESQUE gras en caractère normal

Ceci est un exemple de NORMANDE en caractère normal

Ceci est un exemple de NORMANDE

Ceci est un exemple de NORMANDE

Ceci est un exemple de ANTIQUE en caractère normal

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère normal

Χεχϑ εστ υν εξελπλε δε ΓΡΕΧΨΕ εν χαραχτ/ρε νορλαλ

Ceci est un exemple de GROTESQUEGRAS en caractère normal

Ceci est un exemple de GROTESQUE FIN en caractère normal

Ceci est un exemple de GROTESQUE MICRO en caractère normal

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère graſ

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE élargi

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère etroit

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en caractère italique

Ceci eſt un exemple de GOTHIQUE en petit caractère

Ceci est un exemple de ANTIQUE en caractère gras italique

Ceci eſt un exemple de Gothique en caractère normal

Ceci est un exemple de PINCEAU en caractère normal

Χεχϑ εστ ν εξελ πλε δε ΧΟΡΘΕΡ λ‖ γερ εν χαραχτ/ρε νορλ αλ

Ceci est un exemple de NORMANDE en caractère normal

√ ∃ τ ∞ ∫ ⊥ Π \ + ∀ Σ ∂ ∑ Φ [× ℂ ⊂ ⊃ ∇ · - | ‖ ∨ ∧ ∪ ∩ / ( ) ≡

Ceci est un exemple de GROTESQUE gras en caractère normal

Ceci est un essai de la police GROTESQUE MEDIUM en mode normal

Ceci est un essai de la police GROTESQUE LEGER en mode normal

Ceci est un essai de la police GROTESQUE 3D en mode normal



10, bd de Strasbourg - 75010 PARIS
☎ 42.06.50.50 Telex 214 034 F
ouvert tous les jours, sauf le dimanche,
de 9 heures 45 à 13 heures et de 14 heures à 19 heures

est le grand spécialiste parisien indépendant de la vidéo, du son et de l'informatique...

Cadeau à tout acheteur d'un Atari ST ou MEGA ST chez General : le BASIC GFA

Le célèbre BASIC GFA
d'une valeur de **495F TTC**

Le BASIC GFA est le langage de programmation le plus simple pour exploiter toutes les possibilités de votre ATARI STF ou MEGA ST. Il met à votre disposition plus de 200 commandes très puissantes pour réaliser des logiciels en Basic, avec entre autres, la gestion de la souris, des menus, des zones d'alerte. Très rapide et souple d'emploi, il vous permettra de créer rapidement des applications de qualité professionnelle et d'une finition parfaite. Le BASIC GFA tire profit des principes de la programmation structurée grâce à son jeu d'instructions très complet (WHILE...WEND, REPEAT...UNTIL, DO...LOOP, etc).

Quelques caractéristiques : très rapide (0,4 secondes pour boucle à vide FOR...NEXT exécutée 10.000 fois). Interfacé avec GEM (création de menus, gestion de la souris, des fenêtres,...). Programmation structurée (procédures, variables locales...). Interpréteur compact (56 Koctets) qui laisse une grande place mémoire disponible même sur un 520 STF.

FABULEUX !!!

ATARI 520 STF + moniteur couleur PRINTEL 3710



4695F
design pro avec socle orientable

ATARI 520 STF MICRO ORDINATEUR PERSONNEL

Dès le premier regard, vous devinez l'exceptionnel. La ligne élégante et racée de l'ATARI 520 STF recèle une puissance qui ne demande qu'à jaillir à la moindre sollicitation. Emparez-vous de la souris et disposez d'une puissance comparable à celle des mini-ordinateurs lancés au début de cette décennie. Mais dans un encombrement et à un coût infiniment moindres. Fort heureusement ! Bâti autour du célèbre microprocesseur 16/32 bits MC 68000, lui-même assisté de trois coprocesseurs qui gèrent le graphisme, la couleur et la musique, l'ARATI 520 STF travaille à une vitesse impressionnante. Avec les nombreux logiciels conçus spécialement pour l'ATARI 520 STF, vous tirez un maximum de plaisir de la technologie de pointe : plaisir de la puissance certes mais aussi plaisir de la facilité d'utilisation, plaisir de la couleur, plaisir de la musique... Gardez la souris en main et plongez dans l'écran : l'ATARI 520 STF va vous projeter de révélation en révélation.

MICROPROCESSEUR & CO
Au cœur de votre ATARI 520 STF, il y a le microprocesseur MC 68000. Cette puce, conçue et fabriquée par le géant de l'électronique Motorola, est le standard industriel pour la nouvelle génération de supermicros. Le MC 68000 est un 16/32 bits. Ce qui signifie que l'ordinateur communique avec l'extérieur sur 16 bits, mais travaille en interne sur 32 bits. De façon concrète, cela se traduit par moins d'opérations et plus de capacité ; donc un accroissement considérable de puissance et un gain de temps important par rapport au traditionnel micro. Le 68000 étant à même d'exécuter simultanément plusieurs programmes différents comportant plusieurs tâches, votre ATARI 520 STF fera toujours du multitâche, même si vous ne le voyez pas ! Trois coprocesseurs spécifiques — graphisme, couleur et musique — assistent le 68000 pour donner à votre ATARI 520 STF un maximum de vitesse et de puissance. Pour votre plus grand plaisir.

MEMOIRE VIVE ET DISQUETTE
Vive le confort de la mémoire de votre ATARI 520 STF. 512 Ko de RAM, c'est énorme et ça permet d'être à l'aise dans ses programmes. Et qui plus est, la mémoire de votre ATARI 520 STF ne se contente pas d'être importante, elle est aussi astucieuse. D'abord, 32 Ko sont réservés à l'écran, ce qui permet des performances graphiques exceptionnelles. Ensuite, les circuits d'accès direct à la mémoire autorisent les périphériques à lire ou à écrire dans la mémoire sans passer par l'unité centrale, ce qui évite de perdre du temps en multiples interruptions.

Votre ATARI 520 STF dispose d'un lecteur de disquette intégré. Les disquettes utilisées sont au nouveau format standard de 3 pouces 1/2 et ont une capacité de 360 Ko. C'est sous cette forme que vous trouverez les logiciels du commerce. A peine un an après le lancement de l'ATARI 520 STF, il en existait déjà plusieurs centaines, dans tous les domaines, et les derniers-nés ne cessent de monter en puissance. Pour que votre plaisir soit encore plus vif.

GEM
En plus de son système d'exploitation TOS — une version du fameux CP/M — l'ATARI 520 STF dispose du système GEM (Graphic Environment Manager, gestionnaire de l'environnement graphique). GEM a été conçu par Digital Research, un leader mondial du logiciel, pour les ordinateurs personnels. Le but de GEM — associé au TOS — est de permettre à tout utilisateur, même au plus novice, de tirer le maximum de son ATARI 520 STF.
GEM, totalement transparent pour l'utilisateur, est en fait un système extrêmement complexe qui offre des possibilités inouies dont les plus marquantes, en dehors de la création et de l'utilisation d'icônes, sont :
- création de fenêtres sur l'écran
- emploi de menus du type déroulant,
- immense bibliothèque de plus de 300 fonctions.

Pratiquement, lorsque vous avez la souris en main, GEM se manifeste par l'affichage à l'écran de petits dessins (icônes), faciles à comprendre, qui représentent les diverses commandes et fonctions de la machine. Par exemple, il vous suffit de choisir l'icône adéquate pour lancer une sauvegarde sur disquette.

SOURIS
Plus besoin d'apprendre des commandes barbares : vous dialoguez avec votre ATARI 520 STF à l'aide de la souris et d'une grande variété d'icônes. C'est bien plus simple. Ingénieuse la souris qui rend si facile l'utilisation de votre ATARI 520 STF. Une fois pris en main, vous ne pouvez plus vous passer de ce merveilleux instrument. La souris déplace un pointeur sur l'écran — une flèche — et, par un simple "clic" sur l'un de ses deux boutons, affiche le menu. Un autre "clic" et vous choisissez la fonction que vous venez de pointer.
Et ainsi de suite... un nouveau "clic" et vous ouvrez ou fermez les fenêtres de dialogue. Avec la souris, votre ATARI 520 STF est tellement facile à utiliser que vous allez vraiment vous faire plaisir.

MULTIFENETRAGE
Avant, un affichage à l'écran effaçait le précédent. L'ATARI 520 STF abolit cette limitation par l'usage de fenêtres. Vous pouvez en avoir quatre à la fois ; ce qui revient à bénéficier de 4 écrans différents en même temps. Quel luxe ! Voilà qui va vous permettre de jongler avec plusieurs informations à la fois sans avoir à faire d'acrobaties. Bien entendu, c'est vous qui sélectionnez chaque fenêtre. Vous les placez et les déplacez partout sur l'écran. Vous leur donnez la taille que vous voulez ; vous les réduisez ou les agrandissez à volonté. Vous les superposez, vous les séparez. Vous faites défiler les contenus des fichiers par les fenêtres, à droite, à gauche, de haut en bas, de bas en haut... c'est comme ça vous plait. Comment ? Tout simplement avec un petit "clic" grâce à la merveilleuse petite souris de votre ATARI 520 STF.



AVEC PRISE PERITEL SANS MONITEUR, PRIX TTC : **2990F**

AVEC MONITEUR COULEUR ATARI FC 1425, PRIX TTC : **5490F**

AVEC MONITEUR COULEUR ATARI SC 1224, PRIX TTC : **5990F**

AVEC MONITEUR COULEUR PHILIPS CM 8801, PRIX TTC : **4990F**

AVEC MONITEUR COULEUR PHILIPS CM 8832, PRIX TTC : **6490F**

POUR TOUT LE MATERIEL ATARI, GARANTIE DE 2 ANS ET PAIEMENT EN 4 FOIS SANS INTERET APRES ACCEPTATION DU DOSSIER

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CONFIGURATION DE BASE
Unité centrale 512 Ko. Souris, lecteur de disquette (3 pouces 1/2, 360 Ko) intégré. Câble péritélévision. Langage LOGO, langage BASIC, système d'exploitation GEM, système d'exploitation TOS.

ARCHITECTURE : Microprocesseur 16/32 bits Motorola 68000 à 8MHz. 8 registres de données 32 bits, 8 registres d'adresses 32 bits, Bus de données 16 bits, Bus d'adresses 24 bits. 6 coprocesseurs dont 3 spécifiques conçus par ATARI : GLUE, gestion vidéo ; DMA, gestion disque dur et périphériques ; MMU, gestion mémoire ; 6301, gestion clavier ; 68901, gestion des interruptions ; AY3-8910, gestion du son et de la musique.

SYSTEME D'EXPLOITATION : Système d'exploitation TOS. Environnement GEM (fenêtres, icônes...)

MEMOIRE : 512 Ko de RAM. Extension 128 Ko de ROM par cartouche.

LECTEUR DE DISQUETTES INTEGRE : Lecteur de disquettes 3 pouces 1/2, simple face. Capacité de 500 Ko non formatée, 360 Ko formatée.

CLAVIER : Clavier AZERTY. 94 touches dont 10 touches de fonction (4 programmations par touche). Pavé numérique de 18 touches. Pavé de commande du curseur. Clavier géré par un microprocesseur.

GRAPHISME : Haute résolution 640x400 en monochrome, moyenne résolution 640x200 en 4 couleurs, basse résolution 320x200 en 16 couleurs. Affichage 80 colonnes en haute et moyenne résolution, 40 colonnes en basse résolution.

COULEURS : Sortie RVB/PERITEL, palette de 512 couleurs. 8 niveaux de rouge, vert et bleu réglables par menu.

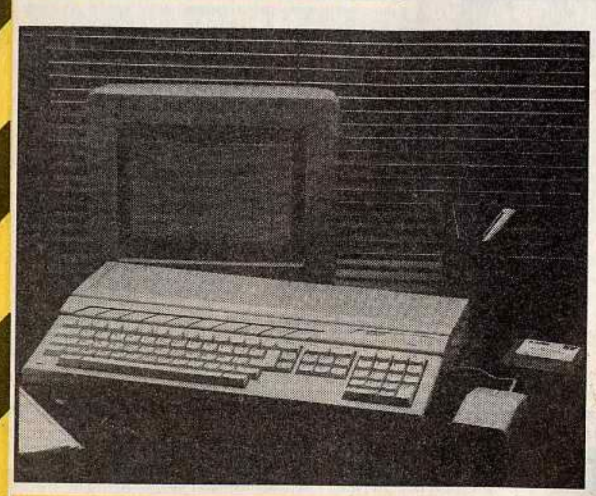
SON ET MUSIQUE : Coprocesseur musical. 3 voies indépendantes. Fréquence de 30 Hz à 125 KHz. Générateur de bruits. Contrôle dynamique de l'enveloppe. Interface MIDI (entrée et sortie).

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE GRATUIT
contenant plus de 5000 produits référencés
Aucune obligation d'achat !
A prendre à notre magasin ou à demander par correspondance
(SVP, joindre 15 F en timbres pour expédition)



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

MICRO ORDINATEUR PROFESSIONNEL
ATARI 1040 STF



L'ATARI 1040 STF intègre les toutes dernières innovations de la technologie de pointe, aussi bien au niveau des composants que des méthodes de production. Ainsi l'ATARI 1040 STF profite des plus récentes découvertes de la micro-électronique : architecture résolument innovatrice basée sur le microprocesseur 16/32 bits MC 68000 et des coprocesseurs spécialisés à très haute intégration.
Résultat : des performances en hausse et des coûts de production en baisse ; ce qui permet de vous offrir un micro-ordinateur professionnel à un prix ultra-compétitif.

CREDIT CETELEM IMMEDIAT SUR PLACE APRES ACCEPTATION DU DOSSIER

ATARI 1040 STF avec moniteur monochrome ATARI SM 125	ATARI 1040 STF avec moniteur couleur ATARI SC 1224
5990F TTC	7490F TTC

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES ATARI

LECTEUR DE DISQUETTES SF 354 : 3,5" simple face, double densité. Vitesse de transfert 250 K bits/s. 80 pistes. 9 secteurs par piste. Capacité de 360 Ko formaté. Dim.: 142x62x239mm. Poids : 1,050 kg	1490F
LECTEUR DE DISQUETTES SF 314 : 3,5" double face, double densité Vitesse de transfert 250 K bits/s. 160 pistes (2x80). 9 secteurs par piste Capacité de 720 Ko formaté. Dim.: 142x62x239mm. Poids : 1,050 kg	1990F
IMPRIMANTE SMM 804 : matricielle à impact. 80 caractères par seconde. Bidirectionnelle optimisée. 9 aiguilles. 203,04 mm de largeur d'impression (8"). Entrainement par picots ou friction. Interface parallèle Centronics	1990F
DISQUE DUR SH 205 : Capacité de stockage de 20 Mo. Vitesse de transfert des données de 5 mégabits/seconde. 2448 pistes. 17 secteurs par piste. 612 cylindres. Alimentation 220V/50Hz. Dim: 80x178x380 mm.	4990F

Le choix d'un ordinateur, pour son usage personnel dans le cadre professionnel, ou pour la gestion de l'entreprise, est aujourd'hui plus facile avec l'ATARI 1040 STF.

Avec toute sa puissance, offerte à un prix très attractif, l'ATARI 1040 STF se place en tête du rapport performances/coût. Voilà pourquoi il a été élu ordinateur de l'année aux U.S.A., qu'il est best-seller en Allemagne et qu'il fait déjà la une de la presse professionnelle en France.

Plus de 2000 développeurs dans le monde - plus de 150 en France - créent des logiciels pour l'ATARI ST. Le langage de développement d'applications Memsoft est en standard sur l'ATARI ST. De ce fait, plusieurs dizaines de solutions de gestion et d'applications verticales pour PME/PMI sont rendues opérationnelles sur ATARI.

Des logiciels de bureautique : traitement de texte, gestion de fichiers, tableur, émulation minitel... aux performances modulées en fonction de l'utilisation envisagée, tirent parti de la puissance et de la facilité d'utilisation de l'ATARI 1040 STF.

Des logiciels de CAO/DAO bénéficient des possibilités graphiques exceptionnelles de l'ATARI 1040 STF pour des applications de haut niveau dans les cabinets d'architecture, les bureaux d'étude, etc.

En résumé, l'ATARI 1040 STF s'adresse tout particulièrement aux cadres et aux professions libérales soucieux de trouver une solution à leurs besoins de bureautique. De même, l'ATARI 1040 STF est bien adapté à tous ceux qui recherchent un ordinateur ayant des capacités graphiques exceptionnelles. Sa puissance et sa rapidité de calcul correspondent tout à fait aux attentes des chercheurs et des scientifiques.

L'ATARI 1040 STF peut également se transformer en terminal aussi intelligent qu'économique grâce aux protocoles de communication VT 52, VT 100, H.P. et Tecktronics. Dans sa version musclée, l'ATARI 1040 Méga ST, associé à des logiciels adaptés, est l'outil complet de gestion pour les PME/PMI.

L'ATARI 1040 STF c'est la micro au bureau. Sa facilité d'emploi avec la souris et GEM, son confort d'utilisation avec le multifenêtrage et la haute résolution graphique vous apportent le plaisir en plus...

16/32 BITS
L'Architecture innovatrice de l'ATARI 1040 STF est basée sur l'emploi des potentialités du célèbre microprocesseur MC 68000 fonctionnant à la vitesse de 8 MHz. Cette puce, conçue et fabriquée par le géant de l'électronique Motorola, est aujourd'hui considérée comme le standard industriel des micro-ordinateurs de la nouvelle génération. Le microprocesseur MC 68000 est un 16/32 bits. Ce qui signifie que l'ordinateur ATARI 1040 STF travaille en interne sur 32 bits et communique avec l'extérieur sur 16 bits.
Cette technologie avancée permet à l'ATARI 1040 STF de bénéficier ainsi d'un surcroît de puissance et d'une vitesse de traitement considérablement supérieure aux traditionnels P.C., bâtis autour d'un microprocesseur 8/16 bits. Le 68000, étant à même d'exécuter plusieurs programmes différents, résidant simultanément dans la mémoire, fait en permanence du multi-traitement.

COPROCESSEURS
Pour optimiser la vitesse de traitement de l'ATARI 1040 STF, ses concepteurs ont adjoint au puissant MC 68000, six coprocesseurs qui exécutent de nombreuses opérations qui auraient nécessité des interruptions fréquentes et répétées du processeur central.
Résultat : en supprimant les interruptions, on augmente - considérablement - la vitesse de traitement.
Les coprocesseurs gèrent principalement : l'écran, la mémoire, le clavier, le disque dur et autres périphériques.

1 MÉGA DE RAM
Un méga de mémoire vive, tout en restant à prix très abordable, voilà ce que vous offre l'ATARI 1040 STF.
Une méga-octet, c'est particulièrement confortable et utile pour être à l'aise dans toutes les applications professionnelles que vous souhaitez faire tourner sur votre ordinateur. Bien plus que ce qu'offrent la plupart des micro-ordinateurs traditionnels. La mémoire vive de l'ATARI 1040 STF est accessible, via le coprocesseur "accès direct mémoire", à certains périphériques sans qu'ils aient à transiter par le processeur central. Cette innovation technologique permet des gains de temps importants.

DISQUETTES 3 POUCES 1/2
L'ATARI 1040 STF est équipé, en standard, 'un lecteur de disquette intégré.
Une seconde unité de disquette peut lui être connectée, par l'intermédiaire de l'interface prévue à cet effet. Les disquettes utilisées sont au nouveau format standard de 3 pouces 1/2, double face, double densité, et ont une capacité de 720 Ko (formaté)

INTERFACES :
De nombreuses interfaces équipent, en standard, l'ATARI 1040 STF :
- interface parallèle Centronics (généralement utilisée pour la connexion d'imprimantes),
- interface série RS 232 C (permet d'échanger des informations à une vitesse allant de 50 à 19. 200 bauds),
- interface, lecteur de disquette supplémentaire,
- interface haute vitesse pour disque dur (transfert à 10 mégabits/seconde),
- interface souris,
- interface manette de commande,
- interface vidéo monochrome (haute résolution),
- interface vidéo RVB analogique,
- interface MIDI (entrée et sortie), permet aussi bien le pilotage d'instruments de musique électroniques que la constitution de réseau local de micro-ordinateurs,
- port cartouche (cartouches interchangeables de 128 K ROM).

GEM
La facilité d'emploi de l'ATARI 1040 STF est particulièrement appréciée des utilisateurs. Cette qualité primordiale, l'ATARI 1040 STF la doit principalement au système GEM (Graphics Environment Manager - gestionnaire de l'environnement graphique) conçu par Digital Research, un leader mondial du logiciel. Le but de GEM est de faciliter l'emploi de l'ordinateur, de telle façon, que même l'utilisateur le plus novice puisse en tirer le maximum sans apprentissage fastidieux et - la puissance de l'ATARI 1040 STF le permet - avec le plaisir en plus ! GEM, totalement transparent pour l'utilisateur, est en fait un système extrêmement élaboré qui offre des possibilités inouïes dont les plus marquantes, en dehors de la génération et de l'utilisation de pictogrammes (encore appelés icônes) sont :
- création de fenêtres sur l'écran,
- menus du type déroulant,
- immense bibliothèque de plus de 300 fonctions.
L'un des avantages-clés qu'offre GEM, aux programmes écrits pour l'ATARI 1040 STF, est un environnement homogène, à la fois pour le développeur et l'utilisateur, quels que soient les types de logiciels. La partie de GEM destinée à la programmation, invisible pour l'utilisateur, consiste en une bibliothèque de sous-programmes. Elle contient, d'une part, tous les utilitaires permettant de piloter la machine à partir des fonctions de base et, d'autre part, les fonctions évoluées nécessaires à la réalisation d'applications soignées tant sur le plan du graphisme que sur le plan de la convivialité. GEM, destinée à l'utilisateur, est le bureau qui rassemble, sous forme d'icônes, les accessoires nécessaires à une session de travail sur votre ATARI 1040 STF : une corbeille à papier et deux bacs à fiches. La corbeille est un destructeur d'informations, devenues inutiles, et les bacs représentent les unités de disquettes. En haut de l'écran se trouve la barre d'accès aux menus. Chaque menu assure la gestion de l'ordinateur, sans nécessiter la frappe de commandes comme il est d'usage lorsque l'ordinateur fonctionne sous MS DOS par exemple. C'est à l'aide de la souris (voir ci-après) que vous allez formater une disquette, copier un fichier, afficher un répertoire.
Il suffit d'appuyer sur l'un des deux boutons de la souris, c'est ce que l'on appelle "cliquer", pour déclencher une action. Quelques minutes suffisent à prendre le coup de main nécessaire. C'est vraiment très simple.

SOURIS
La souris de l'ATARI 1040 STF est l'instrument de travail qui permet d'utiliser de façon optimisée les nombreuses potentialités de GEM.
La souris déplace un pointeur - une flèche - sur l'écran et en cliquant sur l'un de ses deux boutons, une action est déclanchée. C'est ainsi que vous sélectionnez les icônes, que vous ouvrez ou fermez les fenêtres de dialogue, que vous déplacez icônes et fenêtres. En un mot c'est ainsi que vous dialoguez avec l'ordinateur.

MULTIFENÊTRAGE
Sous GEM, les logiciels affichent les informations utiles dans une ou plusieurs fenêtres.
Le bureau de l'ATARI 1040 STF permet l'ouverture de quatre fenêtres simultanément, mais certains logiciels peuvent en ouvrir davantage. Grâce au multifenêtrage de l'ATARI 1040 STF il est maintenant possible de jongler avec plusieurs informations à la fois, sans avoir à faire d'acrobaties.
C'est à l'aide de la souris que vous ouvrez et dimensionnez chaque fenêtre, que vous les placez et les déplacez partout sur l'écran, que vous en réduisez ou en augmentez la taille, que vous les superposez ou les séparez. Le catalogue de la disquette, sur un simple "clic" de la souris, va défiler par les fenêtres : à droite, à gauche, de haut en bas, de bas en haut ; c'est très facile.
Les bons logiciels professionnels de bureautique et de gestion combinent les avantages de la souris et du multifenêtrage à toutes les autres facilités du système GEM, pour que l'ATARI 1040 STF fasse bénéficier l'utilisateur de toute sa puissance, de sorte que la relation avec l'ordinateur soit aussi conviale que possible.
Puissance et simplicité ; le plaisir en plus.

GRAPHISME
L'ATARI 1040 STF est merveilleusement doué pour le graphisme.
En mode haute résolution - 640 x 400 pixels - l'affichage, net et bien contrasté, des textes et des chiffres, s'effectue en noir et blanc, avec des nuances de gris, tout à fait comme la lecture d'une page imprimée. Ainsi l'utilisateur travaille sans fatigue visuelle anormale puisque ses yeux sont habitués à ce genre de vision depuis qu'il sait lire.
En mode moyenne (640 x 200 pixels) et basse résolution (320 x 200 pixels), l'ATARI 1040 STF, branché sur un moniteur couleur, affiche données et images en 4 ou 16 couleurs.
Avec le système GEM (gestion de l'environnement graphique), dont il est question plus loin, l'ATARI 1040 STF est capable de dessiner très facilement à l'aide de la souris.
Des logiciels spécifiques exploitent ces capacités graphiques et tirent le maximum de la puissance de l'ATARI 1040 STF dans des applications professionnelles de CAO/DAO. D'autres profitent des capacités graphiques de l'ATARI 1040 STF pour améliorer la présentation des informations de gestion : histogrammes, camemberts, courbes, etc. sont inclus dans de nombreux logiciels de bureautique.

ATARI MEGA ST (OPTION)
Dans nombre d'applications professionnelles de gestion, la manipulation d'importants volumes de données nécessite des capacités de stockage qui dépassent celles des disquettes, même double face, double densité, comme les disquettes standard de l'ATARI 1040 STF. C'est à ce besoin que répond la configuration Méga ST.
L'ATARI Méga ST possède toutes les caractéristiques du 1040 STF, dont, bien entendu, toute la puissance et le confort d'utilisation, auxquelles a été ajoutée une capacité de stockage de 20 Mo, sur une unité de disque dur qui se branche sur l'interface haute vitesse.
Avec son disque dur, l'ATARI Méga ST, permet le développement d'applications professionnelles de haut niveau. Plus de 2000 développeurs dans le monde - plus de 150 en France - créent des logiciels pour l'ATARI ST. Déjà, le langage de développement d'applications professionnelles de gestion "Memsoft" est devenu un standard de l'ATARI ST. De ce fait, il est très facile de transposer rapidement sur ATARI, des progiciels qui ont fait leurs preuves. La configuration MEGA ST convient particulièrement aux professions libérales et aux PME/PMI.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
Micro-processeur 16/32 bits MC 68000 à 8 MHz. 1 méga octet de RAM. Système d'exploitation GEM de Digital Research. Langage de développement Memsoft. Graphisme haute résolution 640x400. Moniteur monochrome haute résolution. Clavier AZERTY accentué. Bloc numérique 10 touches séparé. Souris. Lecteur de disquette 720 Mo, 3 pouces 1/2 intégré. Nombreuses interfaces en standard : RS 232, Centronics, DMA 10 mégabits/seconde pour disque dur, émulateur VT 52.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ATARI MEGA ST

LES CARACTERISTIQUES

La gamme MEGA ST représente le summum du concept ST, avec beaucoup de RAMS, un graphisme ultra-performant et un DOS arrivé à maturité. ATARI fonde de grands espoirs sur cette gamme pour l'édition assistée par ordinateur.

L'HISTORIQUE

Depuis 1986, l'ATARI 1040 ST représente une bonne affaire puisqu'il offre 1 Mo de mémoire pour moins de 10.000 F. Une année après, ATARI récidive en proposant, pour pratiquement le même prix, le double de capacités RAM. La nouvelle gamme MEGA ST a pour but d'installer définitivement ATARI dans le monde de l'utilisation professionnelle pour PME/PMI, avec en particulier le DTP (Desktop Publishing ou édition électronique de bureau). ATARI a l'intention, avec cette machine, d'attirer les clients qui auraient pu se tourner vers des installations beaucoup plus chères pour un résultat identique. Si on compare l'ATARI MEGA ST à son principal concurrent que nous ne citerons pas, l'ATARI a une meilleure résolution graphique en monochrome, deux à quatre fois plus de RAM et une puissance de processeur identique (Motorola 68000). Le succès du lot ATARI MEGA ST + imprimante laser dépend du soft fourni pour ce système et de l'état d'esprit de la clientèle professionnelle visée, par rapport à l'image de marque ATARI. En ce qui concerne GENERAL, nous n'aimons pas les snobs et aucun doute, les produits de Jack Tramiel nous comblent à 100 %.

ASPECT TECHNIQUE

Le MEGA ST est tout petit, bien que le clavier soit plus grand que celui d'un 1040. Nous sommes en effet si habitué à la dimension d'un PC. La hauteur du CPU n'est que de 2 pouces 1/2. Le clavier, avec ses touches munies de LED, de couleur gris clair, ainsi que le CPU confèrent à cette configuration un esprit de famille résolument ATARI. Il faut dire qu'avec le moniteur ATARI plein écran monté sur le CPU, l'ensemble a un air très professionnel. Comme la gamme ST, la gamme MEGA ST est chargée de prises en tous genres. Qu'on en juge : Port série RS232 25 connecteurs, port imprimante parallèle Centronics, entrée midi, sortie midi, sortie vidéo, port floppy disk extérieur, port DMA (Direct Memory Access, accès direct mémoire). Vous trouverez aussi au dos de l'appareil un bouton de reset, l'entrée secteur, le ventilateur et un vide avec un panneau l'obstruant sur lequel il est inscrit "extension". Sur le côté droit, il y a une ouverture qui contient le port cartouche (jusqu'à 128 Ko de ROM) et la prise clavier. Les autres caractéristiques externes intéressantes sont les deux ports joystick/souris à l'arrière du clavier et la fente du floppy disk sur la façade avant.

Le cœur du système est un MOTOROLA 68000 qui est un véritable processeur 16 bits (16 bits en adresses externes et



en lignes de datas, 32 lignes de "word size" interne) piloté à 8MHz. La RAM du MEGA ST4 est de 4 Mo extensibles à 16 Mo alors que les ST 520 et ST 1040 sont limités à 4 Mo. Ce processeur ne sera pas disponible sur les ST 520 et 1040. La ROM du MEGA ST totalise 192 K contenant le BIOS (Basic Input/Outpout System), l'ABIOS (Advanced BIOS), le TOS et le GEM (Graphic Environment Manager from Digital Research). Accéder à l'intérieur du MEGA ST n'est pas chose facile à cause des nombreux blindages rendus obligatoires par la norme d'antiparasitage FCC. On trouve l'emplacement batterie d'une horloge temps réel et bien que non mentionnée par ATARI, cette horloge fonctionne parfaitement un fois les deux piles en place. On trouve aussi un slot d'extension pour une seule carte. Cette carte devrait pouvoir se raccorder au bus interne ainsi qu'au port cartouche. Le lecteur de disquette du MEGA ST

ATARI MEGA ST2 + MONITEUR ATATI SM 125 monochrome
9450F HT
11207F TTC

ATARI MEGA ST4 + MONITEUR ATARI SM 125 monochrome
12450F HT
14765F TTC

est un lecteur de 3 pouces 1/2, 800 Ko, utilisant une disquette 2DD (double face, double densité). Le moniteur monochrome fourni avec la machine est un 640 x 400 points. Il est fourni avec un socle orientable. La qualité de l'écran est superbe. Le clavier du MEGA ST est identique à celui d'un 1040 ou d'un 520, à savoir : 96 touches, y compris 10 touches de fonction sur le haut, un pavé numérique sur la droite, la section AZERTY sur la gauche et les clefs des curseurs de contrôle au milieu. Le clavier est très bien fabriqué et son toucher est tout à fait professionnel. La souris est livrée en série et un disque dur de 20 méga sera bientôt disponible.

Le DOS de l'ATARI MEGA ST fourni avec la machine s'appelle TOS (Tramiel Operating System) et se trouve être une version CPM/68 K. De toute façon, pour l'utilisateur normal, la seule voie pour accéder au TOS est de passer par GEM en utilisant l'environnement WIMP (Windows, Icones, Mice and Pull-Down Menus) de Digital Research. La seule différence visible entre le GEM du MEGA et celui du ST est une entrée supplémentaire dans les options Menus. Cela permet de brancher ou de débrancher le blitter en fonction de programmes qui sont soit incompatibles avec ce dernier ou trop rapides lorsque le blitter est branché.

Pour ATARI MEGA ST et IMPRIMANTE LASER SLM 804
MAINTENANCE SUR SITE 1 AN GRATUITE

Imprimante laser ATARI SLM 804

NOTRE OPINION

Le mécanisme de cette imprimante est fourni par TEC, le célèbre fabricant japonais d'imprimantes laser. Pour ATARI, l'imprimante a été recarossée et un certain nombre de circuits électroniques internes ont été enlevés. Elle est à la fois plus petite et plus légère que la majorité des imprimantes laser, mais elle reste tout de même d'une dimension imposante par rapport au MEGA ST. Sur la façade avant, on trouve une plaquette munie de cinq indications symboliques éclairées par LED. Ce sont : a) imprimante "on-line", b) "ready", c) "not ready", d) "toner low", e) "paper jam/paper out" ce qui se traduit par a) "imprimante allumée", b) "prête à fonctionner", c) "pas prête à fonctionner", d) "manque de toner" (poudre électrostatique que l'on retrouve dans les photocopieurs), e) "bourrage papier" ou "manque de papier".

En dessous de ces voyants, il y a un bac papier capable de contenir 150 feuilles au format A4. Une fois imprimée, la feuille atterit sur le sommet de la laser, face imprimée vers le bas et permet ainsi de maintenir l'ordre d'impression original. En dehors de cela, sur le plan esthétique, il n'y a pas grand chose à dire, à part qu'elle comporte un port parallèle. La différence la plus importante entre l'imprimante laser ATARI et des produits similaires d'autres marques est que pratiquement toute la mémoire interne et le processeur de l'imprimante ATARI se trouve dans l'ordinateur MEGA ST et non dans l'imprimante.

La méthode habituelle pour envoyer une instruction à une imprimante laser traditionnelle se fait sous forme d'un code (PostScript et DDL sont des exemples pour une utilisation graphique, les codes Epson et Diablo sont fréquemment utilisés pour les textes seuls) et alors, la mémoire et le processeur de l'imprimante laser convertissent l'instruction en bits image pour l'impression. Sur le système ATARI, toutes les définitions de la page sont faites à l'intérieur du MEGA ST et envoyées ensuite à la laser ATARI pixel par pixel, avec une résolution de 300 dpi (points par pouce). Cette activité est grande consommatrice de mémoire, ce qui



explique que l'imprimante ATARI ne peut fonctionner qu'avec les MEGA ST 2 ou 4. ATARI a besoin d'envoyer 1,5 Mbytes d'informations à travers le cable qui mène à l'imprimante, un cable Centronics ordinateur serait beaucoup trop long pour faire circuler une telle somme d'informations. Aussi, ATARI envoye les informations à travers le canal DMA. Normalement, des informations transmises sous canal DMA ne peuvent franchir plus d'un mètre, aussi ATARI fournit une boite de conversion qui amplifie et mémorise les informations. La prise Centronics à l'arrière de l'imprimante a en fait sa connectique propre et ne fonctionne qu'avec le MEGA ST. Il y a des fabricants d'imprimantes laser qui déclarent qu'il existe de grosses différences entre les imprimantes chères et les imprimantes bon marché. Nick Walker et Owen Linderhorm, journalistes de "Personal Computer Word", grande revue anglaise d'informatique, n'ont pas vu de différence entre l'imprimante laser ATARI et une concurrente, 5 fois plus chère "qui a une appelation de fruit". Le seul défaut mineur de la SLM 804 est son exiguité interne. Attention donc à l'ouverture du capot de l'imprimante qui peut provoquer la chute de la cartouche de toner, ce qui endommagerait sérieusement l'imprimante.

IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
11450F HT
13579F TTC

ATARI MEGA ST2 + MONITEUR SM 125 + IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
19950F HT
23660F TTC

ATARI MEGA ST4 + MONITEUR SM 125 + IMPRIMANTE LASER ATARI SLM 804
22250F HT
26388,50F TTC

Pour tout le matériel ATARI, paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier (Cetelem)



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ATARI PC 2

Le compatible PC XT aux 3 modes graphiques intégrés : CGA, EGA, HERCULES.

L'ATARI PC2 dispose de 4 modes d'affichage en standard : 1 mode texte monochrome (MDA) et 3 modes graphiques (CGA, EGA et HERCULES).

CGA INTEGRE

Color Graphic Adapter - Mode d'affichage en 640 × 200 en monochrome ou 320 × 200 en 4 couleurs. La fréquence d'affichage de cette résolution permet l'utilisation d'un moniteur couleur standard.

EGA INTEGRE

Enhanced Graphic Adapter - Mode d'affichage haute résolution couleur en 640 × 350 avec 16 couleurs parmi une palette de 64 couleurs. Le mode EGA, pour applications couleur professionnelles, permet l'utilisation de moniteurs couleur haute résolution.

HERCULES INTEGRE

Hercules Graphic Monochrome - Mode d'affichage graphique haute résolution monochrome 720 × 348. Le mode HERCULES, pour applications graphiques en monochrome (CAO/DAO), permet l'utilisation en haute résolution sans avoir à investir dans un moniteur haut de gamme.

EXTENSIONS

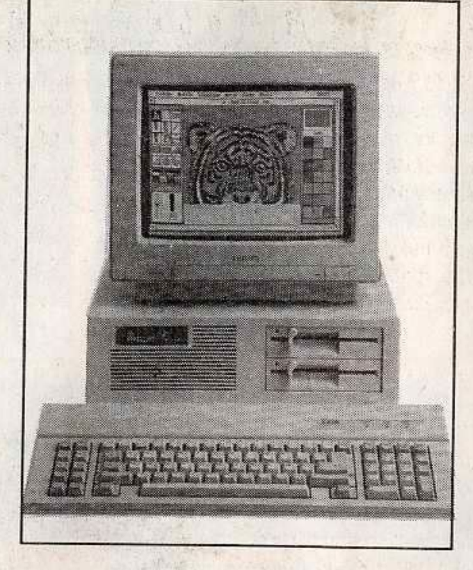
Du fait de l'intégration des 3 modes graphiques et du mode texte faisant partie du monde standard PC, sous forme de circuit intégré spécialisé, au lieu de cartes supplémentaires comme dans la plupart des autres PC, les 4 slots d'extension de l'ATARI PC2 restent disponibles pour l'adjonction de cartes standard du marché : cartes multifonctions, cartes télécommunications, cartes réseaux locaux, etc...

INTERFACES

Parmi les interfaces de la carte-mère de l'ATARI PC2, le port série, qui n'est pas utilisé par la souris, permet le raccordement des périphériques disposant d'une entrée/sortie à la norme RS 232 C, tels que modems, imprimantes, scanners, etc...
Le port parallèle permet le branchement de toutes les imprimantes compatibles PC équipées d'une interface parallèle à la norme Centronics.

GEM

L'environnement GEM grâce à la souris, au multifenêtrage et aux menus déroulants facilite le travail de l'utilisateur.
La souris supprime l'apprentissage de commandes compliquées. Vous dialoguez avec l'ordinateur à l'aide de la souris et d'une grande variété d'icônes. Pointez et cliquez : c'est tout.
Avec le multifenêtrage, vous avez la possibilité de travailler avec plusieurs informations à la fois sans avoir à faire de manipulation complexes.



De plus en plus de logiciels pour PC fonctionnent sous GEM ; Gem Write (traitement de texte), Gem Paint (création graphique) et Gem Desktop (bureau Gem) sont livrés en standard avec l'ATARI PC2.

LOGICIELS

L'ATARI PC2 utilise les logiciels crées pour IBM PC et compatibles, y compris le célèbres Lotus 1-2-3. Vous pouvez exploiter sur l'ATARI PC2 les disquettes de données que vous avez créées sur un IBM PC ou un autre compatible.

COMMUNICATIONS

L'ATARI PC2 a suffisamment de slots d'extension disponibles pour recevoir toute carte de communication pour PC et compatible. Son interface série RS 232 C permet de brancher un modem pour communiquer avec d'autres PC ou un ordinateur central.

RESEAUX

De par ses capacités et son coût attractif, l'ATARI PC2 peut figurer en bonne place dans les configurations de PC en réseau.
Des slots d'extension sont disponibles à l'intérieur de l'ATARI PC2 pour recevoir les cartes réseau du commerce.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Unité centrale :
- microprocesseur 8088
- vitesse d'horloge 4.77 et 8 MHz
- coprocesseur arithmétique* 8087
- mémoire RAM (hors mémoire vidéo) 512 Ko, extensible à 640 Ko
- mémoire ROM 32 Ko (ROM BIOS, EGA BIOS, jeu de caractères EGA)
- mémoire vidéo 256 Ko
- puissance électrique 135 watts (permet d'alimenter simultanément les 4 slots d'extension)
- système d'exploitation MS DOS version 3.2
- interfaces : prise clavier, port souris, port vidéo, port série RS 232 C, port imprimante parallèle
- slots d'extension : 4 de type XT
- dimension : H 18 cm × L 40 cm × P 36 cm.

Unité de stockage :
- modèle ATARI PC2 :
  2 lecteurs de disquette : 5 pouces 1/4 (DF/DD), capacité 360 Ko × 2
- modèle ATARI PC2/HD :
  1 lecteur de disquette : 5 pouces 1/4 (DF/DD), capacité 360 Ko
  1 disque dur : capacité 30 Mo.

Modes graphiques intégré et mode texte :
- CGA : 640 pixels × 200 lignes en monochrome ou 320 × 200 - 4 couleurs choisies automatiquement par application
- EGA : 640 pixels × 350 lignes, 16 couleurs à partir d'une palette de 64
- HERCULES : 720 pixels × 348 lignes en mode graphique monochrome ou 80 caractères × 25 lignes en mode texte
- MDA : 80 caractères × 25 lignes de texte.

Clavier :
- caractéristiques : compatible IBM, 84 touches dont 56 touches alphanumériques, 10 touches de fonction et pavé numérique séparé (18 touches) - indicateur lumineux : CAP LOCK, NUM LOCK, SCROLL LOCK.

Moniteur :
- moniteur monochrome haute résolution (720 × 348) ATARI PCM 124 travaillant dans les 4 modes d'affichage.

Logiciels :
- Gem Write, Gem Paint, Gem Desktop, GW Basic, MS DOS 3.2

ATARI PC 2
5490 F HT
soit 6511 F TTC

ATARI PC 2 / HD
8490 F HT
soit 10069 F TTC

OFFRE PAO

Atari MEGA ST4 + Imp. Laser Atari SLM 804 + Disk Dur SH 205 + Publishing **27.500 F TTC**

OFFRE COMPTA

Atari MEGA ST2 + Disk Dur SH 205 + Imp. Citizen 120D + Compta JAGUAR **15.890 F TTC**

OFFRES GENERAL - OFFRES GENERAL

Atari 520 STF + Moniteur monochrome + Imp. Citizen 120D **5700 F TTC**	Atari 1040 STF + Moniteur monochrome + Imp. Citizen 120D **7390 F TTC**
Atari 520 STF + Moniteur couleur 1425 + Imp. Citizen 120D **5990 F TTC**	Atari 1040 STF + Moniteur couleur 1425 + Imp. Citizen 120D **8390 F TTC**



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

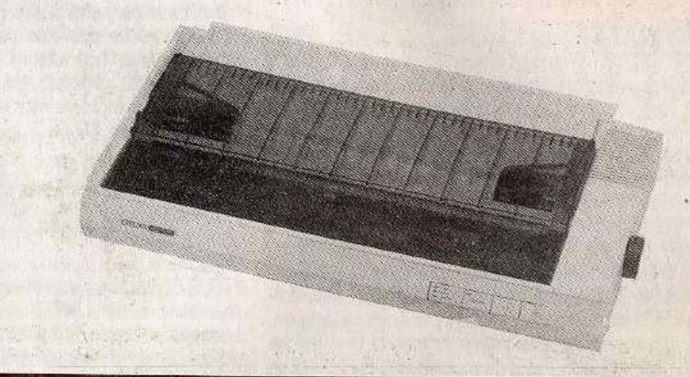
Dpt IMPRIMANTES

IMPRIMANTE CITIZEN MSP 15E

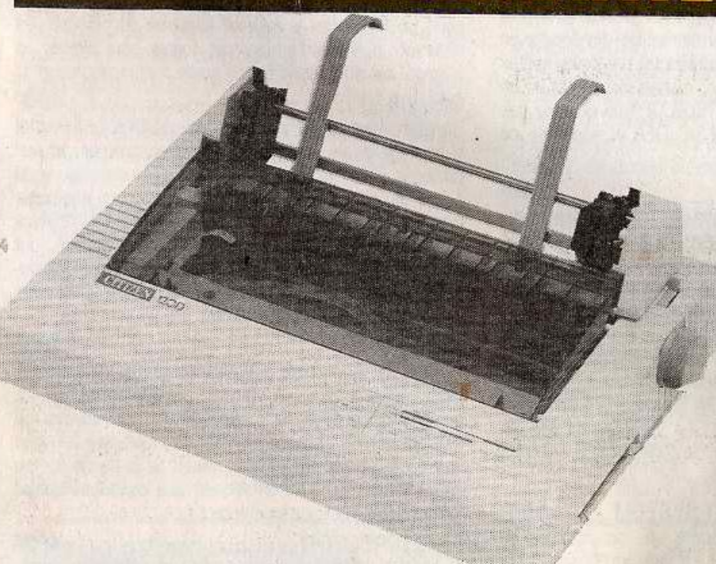
Imprimante rapide et adaptable, la CITIZEN MSP-15E est élégante et facile d'emploi. Elle a été conçue et fabriquée avec le plus grand soin dans la finition que vous êtes en droit d'attendre du plus grand fabricant mondial de montres. Une ergonomie attractive dans tous les environnements informatiques. Imprimante facilement adaptable à toutes les applications, la MSP-15E est facile d'emploi et silencieuse. Grâce à sa qualité et à sa fiabilité, elle est garantie 2 ans. Qualité informatique : 160 cps. Qualité courrier : 40 cps. Compatibilité de base : IBM et EPSON. Possibilité de graphisme par points. 8K Buffer. Espacement proportionnel.

L'Imprimante CITIZEN MSP est sans aucun doute le nec plus ultra des imprimantes matricielles. Compatible avec la plupart des micro-ordinateurs actuels, elle accepte une multitude d'applications, exploitables avec les logiciels du commerce ou avec vos propres programmes. La MSP offre toutes les fonctions d'impression que l'on peut attendre d'une imprimante matricielle de haut niveau : impression expansée, compressée, caractère gras, double frappe, italique, indices et exposants. Ajoutons à cela la qualité courrier, l'impression en négatif (caractères blancs sur fond noir), la double hauteur des caractères, les jeux de caractères nationaux intégrés et le graphisme par lignes – sans oublier les graphismes par points dans six densités graphiques différentes. Créez votre propre sigle, elle peut l'imprimer. Vous pouvez même concevoir votre jeu de caractères. Et en plus, elle est très rapide. A 160 caractères par seconde, le travail d'impression ne sera désormais plus un pensum. Grace à son buffer 8Ko, vous pouvez poursuivre votre travail sur l'ordinateur, tandis que la MSP imprime. La MSP CITIZEN, c'est aussi deux imprimantes en une : l'imprimante EPSON FX et l'imprimante graphique IBM. Il suffit de modifier la position d'un commutateur.

TARIF GENERAL
IMPRIMANTE CITIZEN MSP 15E
3995F
A CREDIT CETELEM
595 F au comptant +
9 mensualités de **417,80 F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 360,20 F



IMPRIMANTE CITIZEN 120D



L'imprimante CITIZEN 120D offre pour tous les utilisateurs la qualité et le plus grand soin dans la finition que vous êtes en droit d'attendre du plus grand fabricant mondial de montres. Compacte, fiable, haute qualité d'impression et nombreuses fonctions résidentes en standard, que seul CITIZEN garantit pendant 2 ans, sont les atouts majeurs qui rendent l'imprimante 120D indispensable à tous les utilisateurs d'informatique.

TARIF GENERAL
IMPRIMANTE CITIZEN 120 D
1799F
A CREDIT CETELEM
199F au comptant
+ 6 mensualités de 286,30F
TEG : 18,24% - Coût total du crédit avec assurance : 117,80F

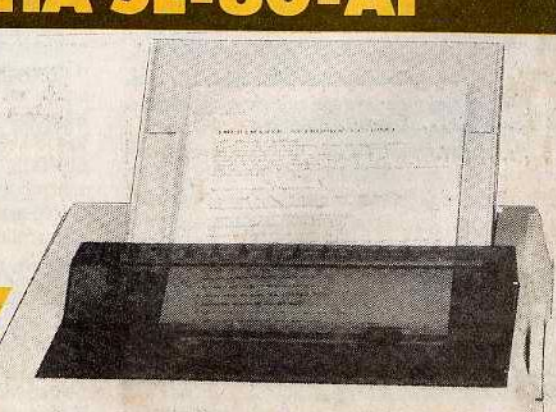
Vitesse d'impression en qualité informatique : 120 cps. Vitesse d'impression en qualité courrier : 25 cps. Compatibilité de base : IBM et EPSON. Interface en cartouche. Alimentation papier en friction et traction. Imprimante compacte. En option : dispositif d'alimentation feuille à feuille.

IMPRIMANTE SEIKOSHA SL-80-AI

LE MONSTRE ! Une imprimante 24 aiguilles à moins de 3900F :

- Tête d'impression à 24 aiguilles
- Qualité courrier LQ à 45 cps
- Vitesse d'impression à 135 cps en listing (PICA 10 cpi)
- Compatible IBM* et EPSON* LQ 1500
- Entrée parallèle Centronics
- Mémoire de 16k-octets
- Caractères téléchargeables
- Entraînement traction ou friction (tracteur fourni)
- Bac introducteur de feuilles en option.

3895F



Option bac feuille à feuille : **1540F TTC**



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS ATARI

LES PROFESSIONNELS

DBMAN **1190F**
DBMAN est une gestion de base de données du même type que DBASE III et qui utilise pleinement les potentialités de l'ATARI ST. A savoir : fenetres, icones, menus déroulants, etc.. DB MAN permet de réaliser des applications de gestion de fichiers tels que paye, stock, facturation, publipostage... Ce logiciel qui peut s'adresser aux débutants contient un programme d'exemples qui vous expliquera comment créer des fichiers, manipuler des données et employer les commandes. Le débutant apprendra également comment utiliser les applications de gestion. DBMAN est également un puissant langage de programmation.

PROFIMAT ST **495F**
PROFIMAT ST est un outil de développement compact à l'usage du programmeur en langage assembleur. Précieux pour tous ceux qui désirent développer des programmes orientés machine avec à leur disposition un langage de haut niveau. Assembleur avec éditeur intégré, débugger, désassembleur et réassembleur. Travail simplifié par la possibilité d'assemblage en mémoire ou sur disque. Exploitation totale des possibilités de GEM. Possibilité de générer du code relogeable. Création de macro-instructions avec multiples paramètres. Variables locales et redéfinissables. Assemblage conditionnel très convivial. Calculs sur 32 bits supportant toutes les opérations logiques, avec 32 niveaux de parenthèses. Création d'une liste de références croisées. Envoi de messages d'erreur vers un fichier ou gestion des erreurs par l'éditeur. Débugger avec trace pas à pas ou émulation du mode Single-Step du 68020. Menu d'aide affichant les différents modes d'adressages possibles à l'emplacement courant ainsi que les paramètres pour les fonctions GEMDOS. Manuel d'utilisation détaillé.

VIP PROFESSIONAL **1490F**
de VIP TECHNOLOGIES CORPORATION. VIP PROFESIONAL est un logiciel intégré qui combine une feuille de calcul, un programme graphique et un programme de gestion de bases de données. Il intègre pour votre ATARI les 3 applications essentielles de Lotus 1.2.3 avec la facilité de Jazz.
1) La feuille de calcul : VIP a été conçu d'après Lotus 1.2.3 ce qui signifie qu'il a chaque commande, chaque caractéristique de VIP. En fait, un utilisateur expérimenté de Lotus 1.2.3 se sentira parfaitement à l'aise en utilisant les mêmes touches du clavier. Mais 1.2.3 a encore été amélioré car on profite de toutes les facilités du microprocesseur ATARI avec les icones, la souris et les menus déroulants, ce qui facilite d'autant l'apprentissage du débutant. VIP répondra à tous vos besoins, que vous souhaitiez établir un budget familial, un planning financier ou un inventaire de controle commercial sophistiqué ou enfin un projet de budget.
2) La gestion des bases de données : VIP intègre une puissante gestion de données pour organiser, stocker, analyser vos informations. Il peut être utilisé pour stocker des données au sujet de votre maison ou de vos affaires, faire des recherches extensives et des comparaisons. Il vous permettra de prendre en compte jusqu'à 8192 données. Les recherches peuvent être faites suivant 32 critères différents. Avec ses puissantes fonctions statistiques, il a pratiquement une puissance illimitée.
3) La présentation graphique : elle vous permettra de visualiser vos données sous forme de 6 graphiques différents, à votre choix : histogrammes, camemberts graphiques, peignes, etc... Vous pouvez également recevoir instantanément de nouveaux graphiques quand vous changez de données.
VIP est fourni avec un mode d'emploi intégré dans le logiciel que vous pouvez interroger à tout moment en cours d'exécution de vos travaux.

PERSONAL PASCAL **790F**
Utilitaire de programmation. Système de développement en Pascal avec des extensions spécialement conçues pour le ST. Il comprend un support GEM, un optimiseur de code spécial et un puissant débugger.
PERSONAL PASCAL est également fourni avec tous les outils nécessaires pour un vrai programme : compilateur, éditeur, librairies, etc... Documentation de 200 pages fournie.

DEGAS ELITE **240F**
(Design and Entertainment Graphic Arts System). Logiciel graphique. DEGAS est un système graphique professionnel. C'est la meilleure manière de traduire votre imagination en image sur l'écran de votre ST. Vous pouvez utiliser jusqu'à 500 couleurs et ce logiciel intègre des formes automatiques et des fonctions de maquette. Il permet aussi d'intégrer des textes et des graphiques, de créer des œuvres de grande qualité pour des brochures, des rapports, des annonces, des lettres et des communications d'entreprise. Des écrans de travail et des menus déroulants permettent une grande facilité et flexibilité d'utilisation. De nouvelles caractéristiques incluent : un zoom, un flip, une rotation, les ombres, l'aérographe, l'inversion des couleurs, des conversions de résolution, etc... DEGAS est réellement le chef d'œuvre des logiciels graphiques pour ATARI.

COMPILATEUR GFA **295F**
Utilitaire de programmation. Mettez un TURBO dans votre ST. Vous avez développé des programmes avec le Basic GFA ? COMPILATEUR GFA va vous permettre de les compiler et de les faire tourner encore plus vite. COMPILATEUR GFA est un compilateur 2 passes ultra rapide qui ne nécessite aucun LINKER. Il génère du code machine compact et rapide à l'exécution. Les programmes compilés ne nécessitent aucun RUNTIME ou librairies et peuvent être diffusés librement. Rien ne les différencie d'autres programmes écrits en C, en pascal ou en Assembleur. Avec COMPILATEUR GFA, vos programmes en basic GFA passent à la vitesse supérieure. BASIC GFA plus COMPILATEUR GFA vous permettent de développer en BASIC des applications aussi puissantes que celles écrites en C. Très simple d'utilisation, manuel de 30 pages en français. Attention, COMPILATEUR GFA ne compile que les programmes écrits en BASIC GFA et nécessite ce dernier pour compiler.

GFA VECTOR ST **350F**
Utilitaire de programmation. GFA VECTOR est une extension de l'interpréteur GFA BASIC qui permet la création d'objets graphiques en 3 dimensions en temps réel. Les objets sont tout d'abord créés à l'aide d'un éditeur, soit en communiquant leurs coordonnées soit de manière interactive grâce à l'éditeur graphique 3D. Ce dernier permet la visualisation de l'objet créé de front, de dessus et de côté. Les objets ainsi définis sont ensuite animés à partir d'un programme écrit en BASIC GFA (agrandissement, réduction, rotation, déplacement...) GFA VECTOR est écrit en langage machine (à l'exception de l'éditeur) ce qui garantit vitesse et effets spectaculaires.

PASCAL DEVELOPMENT SYSTEM **990F**
Ce logiciel vous permet d'écrire vos programmes en PASCAL sur votre ATARI ST. La version PASCAL pour ATARI ST est une implémentation rapide et puissante qui se conforme complètement à la norme ISO 7185 qui est un standard international pour cet important langage. Ce langage permet aussi de très nombreuses extensions qui sont propres à l'ATARI ST et qui permettent la création d'icones, de fenêtres, de menus, de graphiques, etc... Ce logiciel est utilisable aussi bien par les débutants que par les programmeurs expérimentés. Il comprend un compilateur ISO PASCAL, des librairies telles que GEM AES, VDI, GEMDOS, BIOS et XBIOS, un menu actionné par les commandes de GEM, un éditeur de création de fichiers, un débugger, des utilitaires, un éditeur d'écran, un vaste manuel et des programmes d'apprentissage.

GFA DRAFT ST **890F**
GFA DRAFT est un logiciel de dessin technique destiné à tous les possesseurs de l'ATARI ST. GFA DRAFT met le dessin assisté par ordinateur (DAO) à la portée de tous. Grâce à une bibliothèque de symboles déjà établie, il permet de créer des schémas, plans d'architecture, organigrammes, implantations, etc... Tous les schémas peuvent se faire sur imprimante mais aussi sur table traçante. Tracé de rectangle, cercles, ellipses, segments de cercle ou d'ellipse, arcs de cercle. Travail simultané sur 9 images
Symboles redéfinissables et chargement à l'aide des touches de fonction. Bibliothèque de symboles très complète (architecture, électronique, électricité, organigramme...). Zoom sur n'importe quelle partie du dessin. Tracé en coordonnées absolues ou relatives. Lignes de côtes en millimètres, mètres ou pouces. Différents types de lignes dont la largeur peut varier de 0,3 à 4,5 mm. Légendage avec deux jeux de caractères. Couper, copier, coller sur toute partie. Arrondissement des angles. Rotation de 0 à 360°. Aggrandissement et réduction de chaque partie du dessin. Hachures automatiques avec choix de l'inclinaison et quadrillage. Choix de l'échelle.

LATTICE C **990F**
Utilitaire de programmation. LATTICE C est reconnu en informatique comme le compilateur C standard. Cette version inclue de nombreuses caractéristiques propres exclusivement à l'ATARI ST. C'est un compilateur de très haut niveau, idéal pour une utilisation professionnelle et de nombreux programmes commerciaux édités pour le ST sont conçus en LATTICE C. Il est aussi conçu pour les débutants qui souhaitent s'initier au langage C. Outre le compilateur C, LATTICE C comprend : un menu sous commandes GEM, un débugger, un éditeur de fichiers, des utilitaires, des librairies, un éditeur d'écran et un manuel utilisateur de près de 600 pages.

ART DIRECTOR **440F**
ART DIRECTOR est un puissant logiciel de création artistique. Vous pourrez créer de fabuleux dessins à partir de vos idées personnelles ou d'images digitalisées pour un prix naturellement inférieur à celui d'un studio professionnel. ART DIRECTOR a 8 zones d'actions principales : la boite à outils qui explique toutes les fonctions du programme, le pinceau pour manipuler, faire tourner ou déformer n'importe quelle zone de l'écran,, le modificateur de pinceau pour changer la taille et la forme du pinceau, les différents outils de l'artiste, des fontes pour ajouter un lettrage, des effets spéciaux, la sortie sur une imprimante.

COPY II ST **490F**
Protégez votre investissement logiciel : COPY II ST permet la sauvegarde de la plupart des logiciels protégés et non protégés. COPY II ST est un best seller et a déja été vendu à plus de 100.000 exemplaires. Il permet aussi une copie rapide des données sur drive. Il fonctionne sur les drives à simple et double face. Il utilise la mémoire disponible, tout ce que vous vouliez savoir et que vous n'osez pas demander, que vous soyez ou non expérimenté, COPY II ST vous l'expliquera à travers son manuel.

ST REPLAY **750F**
Utilitaire musical. Super digitaliseur de sons. Vous pouvez digitaliser et rejouer sur votre ST votre propre choix de sons. Vous pouvez échantillonner vos instruments de musique favoris, des programmes TV, votre voix... Après, vous pourrez les rejouer en profitant de la puissance de votre chaine hifi. ST REPLAY est une cartouche qui se branche sur le port cartouche du ST.

FILM DIRECTOR **490F**
FILM DIRECTOR est un puissant et sophistiqué programme d'animation. Il a été conçu comme un outil pour accélérer et simplifier le procédé de séquences animées d'images pour une relecture à partir d'un ordinateur ou d'un magnétoscope. Pour créer les dessins, il est vivement recommandé d'acquérir ART DIRECTOR du même éditeur, MICROSOFT.

ANIMATOR **650F**
Utilitaire de dessin. AEGIS ANIMATOR ST combine 3 techniques différentes pour créer un système d'animation varié pour l'ATARI ST. Ce sont "Métaphore", "Cel" et "Color Cycle" qui peuvent être utilisés ensemble ou séparément pour construire des animations de qualité. Idéal pour la création.

LES JEUX

THE GUIL OF THIEVES **180F**
jeu d'aventures. Vous êtes un voleur professionnel et vous faites le tour de l'endroit à la recherche d'objets de valeur. Mais vous pouvez être poursuivi par la police et devez vous cacher ou vous défendre. Vous êtes aidé par des complices mais ceux-ci cherchent à voler votre butin. Pas très moral mais très amusant



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LOGICIELS ATARI

MORTVILLE MANOR **170F**
jeu d'aventures. L'un des plus grands dangers du Manoir de MORTVILLE est le charme qui s'en dégage : demeure tranquille au cœur de la tourmente. A vous de juger : vous y promener comme dans un rêve ou y chercher... quoi ? Mystère...Peut-être le droit de vivre un peu plus longtemps ou de mourir gelé au fond de quelque souvenir lointain dont vous n'aurez pas su vous dégager à temps.

PROHIBITION **170F**
Encore un bon jeu d'aventures de chez INFOGRAME. Une présentation toujours aussi soignée, des graphismes saisissants de réalisme. Un jeu qui vous procurera de longues heures de réflexion.

THE KARATE KID III **145F**
Simulation de combat. Vous rentrez dans le domaine du vrai karaté, celui du film où vous devez vaincre des adversaires de plus en plus puissants jusqu'au démon CHOZEN dans le chateau du Roi Shonashi où vous devez découvrir le secret ou mourir.

AIRBAIL **240F**
Arcade. Vous êtes une balle et vous circulez dans un chateau pour trouver le trésor. Beaucoup de pièces à franchir, d'obstacles à éviter. Très amusant. Encore un excellent jeu de chez MICRODEAL.

JOUST **260F**
Vous êtes dans un monde préhistorique et vous devez combattre en combat singulier le diable BUZZARD qui chevauche un terrible ptérodactyle. Vous chevauchez une autruche et vous vous préparez à la bataille. Extraordinaire graphisme.

THE PAWN **180F**
jeu d'aventures. Vous êtes prisonnier du chateau de Kerourvia et vous devez vous en échapper. Ce jeu d'aventure graphique et texte est magnifique. Si vous aimez les jeux d'aventures dans la tradition classique, préparez vous à rencontrer un chef d'œuvre.

LES PASSAGERS DU VENT I **270F**
Le grand succès d'INFOGRAME. Dans un magnifique coffret, vous trouvez un logiciel d'aventures qui vous mènera sur un grand voilier vers de palpitantes aventures. A acquérir absolument...

PASSAGERS DU VENT II **270F**
Suite des Passagers du Vent I. La suite de vos aventures.

SILENT SERVICE **215F**
Une simulation de sous-marins dans le Pacifique durant la 2e guerre mondiale. Votre mission est de traquer les navires japonais sur une mer déchainée. Mais l'adversaire est coriace et gare aux mines.

GOLDRUNNER **180F**
Le destin de l'humanité est en jeu, la terre est en train de mourir. La migration vers le nouveau monde doit être effectuée, mais entre ce nouveau monde et la terre ravagée se trouve le monde des Tritons, une race hostile avec une technologie hyper sophistiquée. GOLDRUNNER, notre héros, doit se battre et détruire les Tritons pour que la flotte des terriens puisse passer. L'ennemi est sans merci. Parviendrez-vous à sauver la terre et à accéder à l'âge d'or ?

THE LAND OF THE LOUNGE LIZARD **270F**
Jeu d'aventures érotico-sentimental. LARRY qui vient d'avoir 40 ans est un célibataire endurci. Il faut aider larry à dénuder sa partenaire. De folles nuits en perspective.

FLIGHT SIMULATOR II **340F**
Le plus célèbre des simulateurs de vol : vous êtes dans un Cessna monomoteur type FR 172 à ailes hautes et vous devez décoller, atterrir, voyager. Décors très réalistes. Assez difficile à maitriser pour les débutants.

STARGLIDER **210F**
Fabuleux jeu d'arcade où vous pilotez un super aéronef de l'espace. Un classique du jeu d'arcade de chez ATARI. Graphisme 3D superbe, animation et effets spéciaux très spectaculaires. Tirs lasers très réalistes. Défoulant.

FANTASIES II **280F**
Un extraordinaire jeu de rôle qui fait suite à FANTASIE et qui vous met encore une fois aux prises avec NIKADEMUS, le dieu des ténèbres. Vous devez délivrer de l'esclavage la population d'une merveilleuse ile. Vous êtes dans FANTASIE pour 6 aventures, cela suffira-t-il ?

SDI **270F**
Aventure. Lui, c'est un général, jeune et beau, qui dirige le programme spatial américain. Elle, c'est une commandante russe d'une beauté fantastique compromise par le KGB dans une affaire de coup d'état en Union Soviétique. Le jeune américain parviendra-t-il à la sauver ? Pourront-ils ensemble sauvegarder le genre humain ? Il va falloir vous battre avec votre canon laser contre les missiles soviétiques et résister aux tortures des sbires du KGB.

KING'S QUEST **340F**
Incroyables graphisme et animation comme tous les logiciels de chez SIERRA. Vous passez votre temps avec le roi Graham, héritier du trône de Daventry. Aidez-le à découvrir les secrets qui vous permettent l'amener à sa fiancée qui l'attend. Beaucoup d'obstacles, de mystères et de suspens.

BALANCE OF POWER **290F**
Jeu de stratégie. Superbe jeu de géopolitique entre l'URSS, les USA à l'âge nucléaire. Les super puissances s'affrontent dans un monde de violence, d'accords violés, de luttes clandestines, de terrorrisme... Ce logiciel vous permettra de comprendre les grandes lignes de force qui agitent notre planète.

ARKANOID **110F**
Le fameux casse brique, le jeu de café favori est enfin disponible pour ATARI. Des heures et des heures de jeux garantis passionnants. Le casse-brique ARKANOID est une petite merveille qu'il faut absolument posséder.

TRAIL BLAZER D **170F**
Avec une boule, vous pouvez rester sur un tapis roulant qui défile sur votre écran. Ce tapis n'est pas uniforme, parfois, il faut rebondir la balle, parfois il tourne, accélère. Logiciel passionnant. Un des meilleurs du genre, on ne s'en lasse pas.

SUBLOGIC SCENERY DISK 11 ..... **220F**
Simulateur de pilotage. Suite de FLIGHT SIMULATOR. Vous survolez Détroit et le lac Héron.

GAUNLET **160F**
ATARI GAMES a signé là un de ses plus fameux jeux de café. Qui ne connait pas GAUNLET ? Grand jeu de sorcellerie et de magie, choix entre 4 personnages, beaucoup de guerriers vous veulent du mal...

ROAD RUNNER **240F**
Cet excellent jeu de chez ACTIVISION met au prise le BIP BIP, célèbre oiseau hyper rapide et VIL COYOTTE le génie. Beaucoup d'aventures pour ce coyotte qui, parfois, arrive à ses fins.

WORLDGAMES **250F**
Participez à des compétitions sportives dans le monde entier : plongez à Accapulco, battez vous au Japon dans une compétition de Sumo, faites du saut de haies en Allemagne, et faites des haltères en URSS. Skiez en France, chevauchez un toro sauvage dans un rodéo aux USA, etc... Tiendrez-vous la distance ?

LEADER BORD **170F**
Simulation sportive. Pratiquez le golf en trois dimensions sur un parcours de 18 trous. De 1 à 4 joueurs, choix du club, de la distance, du coup (hook, slice, putting). Son très réaliste, programme d'apprentissage, beaucoup d'obstacles incluant les arbres, les dunes et l'eau. Score automatique.

BARBARIAN **220F**
Tiré du célèbre film, BARBARIAN vous amènera dans les combats épiques de la préhistoire où une vie ne vaut rien et où les adversaires s'affrontent avec une cruauté effroyable. La loi de la jungle. Magnifique graphisme et beaucoup de sang. Le joueur affronte dans un duel à l'épée 7 guerriers d'habileté croissante jusqu'au duel avec DRAX.

ST DIGI DRUM **190F**
ST DIGI DRUM transforme votre ATARI en batterie haut de gamme. Tous les échantillons de batterie ont été digitalisés en utilisant le système d'échantillonage de son en relecture à un niveau de 20 KHz. Les échantillons de relecture peuvent être chargés dans chacune des 16 positions d'échantillon, permettant de construire un kit avec les caisses suivantes : caisse basse, caisse claire, charleston, cloche de vache, cymbales, tom basse, tom aigü, bongo de basse, bongo aigü, tambourin, electro bass, caisse claire électro, cymbales électro.

LANGAGES

GST-C	690 F
MEGAMAX C	1690 F
MCC C	990 F
LISP	1450 F
APL	1900F
PASCAL MCC	890 F
PASCAL PRO	1250 F
FAST BASIC (CARTOUCHE)	885 F
MACRO	
ASSEMBLEUR MCC	529 F
BASIC GFA	495 F
COMPILATEUR GFA	290 F

UTILITAIRES

ST-TOOLKIT	299 F
MUSIC STUDIO	260 F
PLUS PAINT	325 F
PAINTWORKS	329 F
EASYDRAW	850 F
EMULCOM	850 F
ART DIRECTOR	490 F
ANIMATIC	299 F
TEXTOMAT	450 F
DATAMAT	390 F
CALCOMAT	390 F
MI-TERM	315 F
QUICK MIND	339 F
CLOCK CARTRIDGE	495 F
DEGAS	290 F
1ST WORD	569 F
DBMASTER	590 F
VIP THE PROFESSIONAL	1490 F
LATTICE C METACOMCO	1090 F
PASCAL MATECOMPO	790 F
DBMAN (DBASE III)	1190 F
CAD 3D	390 F
PACK 520 (Textomat, Datamat, Calcomat)	590 F
PACK 1040 (Becker, Calcomat 2, Superbase)	1850 F
GFA ARTISTE	495 F
BECKER TEXTE	750 F
CALCOMAT +	750 F
CALCOMAT 2	890 F
CAO 3D V2	690 F
COMPTA JAGUAR, DISQUETTE	1900 F
COMPTA JAGUAR, DISC DUR	2490 F
COMPTA MEMSOFT	1400 F
EVOLUTION	1390 F
FLEET STREET	990 F
INTERPRETEUR C	360 F
INDUCTION	1390 F
MUSIC CONSTRUCTION SET	290 F
MARK WILLIAMS	1490 F
PAYE MEMSOFT	1600 F
PC DITTO	750 F
QUATUM PAINT	250 F
SIGNUM	1700 F
SUPER BASE	950 F
SUPER BASE PRO	2490 F
TWIST	390 F
1ST WORD + (FRANCAIS)	990 F
LE REDACTEUR	490 F
TIME WORK	1170 F
STOS BASIC	590 F
ZZ ROUGH	495 F
ZZ 2D	3450 F

MUSIQUE

MUSIC STUDIO	310 F
PRO 24 STEINBERG	2600 F
ST STUDIO	600 F
SOUNDWAVE	1500 F
EZTRACK	650 F
CZ-DROID	990 F
DX-ANDROID	1990 F

PROFESSIONNELS

TEXTOMAT	450 F
WORDSTAR	1200 F
DATAMAT	450 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

ACCESSOIRES LOGICIELS LIBRAIRIE

OFFRE SPECIALE
10 DISQUES 3"1/2 — **99F90**
135 TPI / Double face Double densité

PROFESSIONNELS

VIP	1490 F
PLATINE ST	1450 F
PUBLISHING PARTNER	1450 F
SUPERBASE	990 F
DEGAS ELITE	240 F
GFA DRAFT	890 F
GFA VEKTOR	350 F

LOGICIELS DE JEUX

SILENT SERVICE	210 F
DEEP SPACE	280 F
ARENA	289 F
FLIGHT SIMULATOR II	340 F
GATO	240 F
PHANTASY	280 F
SPACE QUEST	260 F
ALTERNATE REALITY	230 F
SUNDOG	206 F
BLACK CAULDRON	270 F
BASKETBALL	179 F
THAI BOXING	120 F
OGRE	260 F
BRIDGE	340 F
LEADERBOARD	170 F
KRAFTON & XUNK	150 F
EDEN BLUE	150 F
MACADAM BUMPER	245 F
TEMPLE OF APSHAI	299 F
BORROWED TIME	199 F
QUASAR	220 F
SHANGAI	199 F
SUPER CYCLE	290 F
MAJOR MOTION	160 F
ULTIMA II	240 F
LITTLE COMPUTER PEOPLE	220 F
BRATACCAS	297 F
SCENES LEADERBOARD	190 F
ULTIMA III	240 F
DESTROYER	390 F
KARATE KID II	145 F
MERCENARY	190 F
TIME BANDIT	120 F
THE PAWN	190 F
STARGLIDER	160 F
SPACE STATION	190 F
CHESS (PSION 3D)	215 F
WAR ZONE	201 F
BILLARD ELECTRONIQUE	160 F
SKYFOX	170 F
ARTIFOX	220 F
ARKANOID	110 F
METROCROSS	230 F
XEVIOUS	200 F
GOLDRUNNER	180 F
TENTH FRAME	280 F
PROHINITION	250 F
PASSAGERS DU VENT I	270 F
PASSAGERS DU VENT II	270 F
PLUTOS	147 F
ALTAIR	240 F
TRAILBLAZER	200 F
NINJA MISSION	150 F
CHESSMASTER 2000	290 F
SHUFFLEBOARD	320 F
COMPIL EPYX	230 F
BILL PALMER	220 F
BUBBLE BOBBLE	175 F
BLUE WAR III	220 F
BUBBLE GHOST	170 F
CALIFORNIA GAMES	270 F
CRAZY CARS	220 F
DIEUX DE LA MER	190 F
DARK CASTLE	340 F
DONGEON MASTER	340 F
DEMONIAC	215 F
DEFENDER	259 F
ENDURO RACER	160 F
F15 STRIKE EAGLE	185 F
GUNSHIP	220 F
GOLDRUNNER II	220 F
HOT BALL	220 F
IRON LORD	280 F
BLOOD	220 F
LES RIPOUX	170 F
MASQUE +	190 F
MANHATTAN DEALER	220 F
OUT RUN	190 F
POWER PLAY	190 F
RAMPAGE	160 F
SUPER SPRINT	140 F
L'ANNEAU DE ZANGARA	240 F
TETRIS	240 F
WAR GAMES CONST. SET	199 F
TEST DRIVE	290 F
CRAZY CARS	260 F
TRAUMA	220 F
L'OEIL DE SET	240 F
TERRORPODS	190 F
WIZBALL	180 F
UMS	240 F
XENON	240 F

EDUCATIFS

AU NOM DE L'HERMITE	200 F
DECOUVERTE DE LA VIE	200 F
BALLADE OUTRE RHIN	270 F
BALLADE BIG BEN	270 F
ENIGME OXFORD	270 F
ENIGME MADRID	270 F
ENIGME MUNICH	270 F
DECOUVERTE DE LA TERRE	220 F
OBJECTIF FRANCE	210 F
OBJECTIF MONDE	210 F
OBJECTIF MONDE II	210 F
OBJECTIF EUROPE	210 F
DECOUVERTE DE L'HOMME	220 F
EDUC. PRIMAIRE	230 F
VISA POUR HYDE PARK	230 F
ORTHOGUS TOME I	245 F
ORTHOGUS TOME II	245 F
MATH 6e	230 F
MATH 5e et 4e	230 F
MATH 3e	230 F
MATH 2e	230 F
GEOMETRIE	230 F
FONCTIONS	230 F
TRACEUR	230 F

LIBRAIRIE

LIVRE DU GEM	149 F
LIVRE DU LANGAGE MACHINE	149 F
LA BIBLE DU ST	249 F
PEEKS ET POKES	129 F
LIVRE DU BASIC	149 F
DU BASIC AU C	149 F
BIEN DEBUTER	129 F
TRUCS ET ASTUCES	149 F
GRAPHISME ET SON	149 F
LIVRE DU LOGO	149 F
GRAPHISME EN 3D	179 F
LIVRE DU LECTEUR DE DISQUE	179 F
PSI	
CLEFS POUR ATARI ST TOME 1 SYSTEME DE BASE	295 F
CLEFS POUR ATARI ST TOME 2 GEM	285 F
C SUR ATARI ST	165 F
3 ETAGES INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	210 F

ACCESSOIRES

PRO 87 DIGITALISEUR	2870 F
REALTIZEUR DIGITALISEUR	1600 F
ST REPLAY	750 F
Z TIME	590 F
HANDY SCANNER	3990 F
ALADIN (ROM APPLE FOURNIS)	2800 F
LECTEUR KUMANA 3 1/2	1600 F
LECTEUR KUMANA 5 1/4	2160 F

OFFRE SPECIALE
10 disques 3"1/2 135 TPI simple face double densité **99F90**

Département Vente par Correspondance aux Particuliers

BON DE COMMANDE à adresser à GENERAL
10, bd de Strasbourg, 75010 Paris - Tél.(1) 42.06.50.50 (poste 36-43)

Comment acheter par correspondance

1) Vous rédigez votre commande à l'aide du Bon de Commande ci-dessous *(n'oubliez-pas d'indiquer clairement, en lettres d'imprimerie,* **votre NOM et votre adresse complète dans la partie supérieure droite).**

2) **Frais d'expédition :** pour les frais de transport, GENERAL applique un forfait de 60 F par commande, quel que soit le montant de la commande.

3) **Règlement : a)** vous cochez le mode de règlement qui vous convient (chèque bancaire, chèque postal, mandat, carte bleue), dans la partie supérieure gauche du Bon de Commande ;

b) si vous optez pour le paiement par chèque bancaire, postal ou mandat, **vous joignez votre règlement** au bon de Commande **(le règlement doit être libellé au nom de GENERAL VIDEO) ;**

c) si vous choisissez le paiement par **Carte Bleue,** n'oubliez pas d'indiquer (partie inférieure gauche du Bon de Commande) **le numéro et la date limite de validité** de votre Carte Bleue. Vous pouvez également commander par téléphone, sans utiliser le bon ci-dessous.

Etranger et outre-mer, nous consulter.

BON DE COMMANDE EXPRÈS

Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les matériels et fournitures ci-après désignés, pour expédition à mon adresse ci-contre.

Je joins mon règlement auquel j'ajoute le forfait de transport

Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐ Mandat ☐ Carte Bleue ★ ☐

NOM Prénom
N° Rue
Code postal
Ville

DESIGNATION	CODE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANTS
			TOTAL COMMANDE	
			+ FORFAIT DE PORT	
			TOTAL A REGLER	

★ Pour règlement par CARTE BLEUE, voir § B page 36
(Numéro Carte Bleue et date limite de validité OBLIGATOIRES)

N° CARTE BLEUE

DATE LIMITE DE VALIDITÉ

Signature

Pour les mineurs, autorisation des parents obligatoire

LA BOUTIQUE



PRINTEMPS 88



Le magazine des jeux de l'an 2000

Numéro 1

Plus de 250 jeux testés (avec 250 photos), dont 180 pour le ST, 100 pour l'Amiga, 25 pour Nintendo, 23 pour Sega, classés en 6 catégories-chocs: Action, Sports, Simulation, Aventure, Educatifs, Société

Déjà 36000 exemplaires vendus

L'interview
STEVE BAK
✗
50 projets infernaux
✗✗
Sous les Arcades
✗✗✗
Exclusifs
✗✗✗✗
Petits budgets
✗✗✗✗✗
UN NUMERO GEANT
164 pages en couleur

Numéro 3

Numéro 2

77 nouveautés de novembre et décembre analysées et notées

Les projets de 48 compagnies internationales pour 1988

Le poster d'Obliterator

Le top GEN4

Listings Basic Amiga

Les exclusifs de Gen 4

Dans le numéro 3:, près de 150 jeux nouveaux, disséqués impitoyablement par nos 3 testeurs fous, un reportage de notre envoyé spécial chez les grands bretons, un dossier GRAPHISME complet sur Amiga et ST, et nos rubriques habituelles.

EN VENTE LE 25 FEVRIER EN KIOSQUE OU A PRESSIMAGE

BON DE COMMANDE A RETOURNER A PRESSIMAGE

210, rue du Faubourg Saint Martin; **75010 PARIS**

☐ N 1 .... 35 f
☐ N 2 .... 25 f
☐ N 3 .... 25 f

Abonnement (10 numéros)................ 200 f., à partir du numéro ....

Nom:.. **Prénom:**..............................

Adresse:..

Code postal:.................................... **Ville:**................................

Règlement ci-joint par chèque à l'ordre de Pressimage

La Boutique

C'EST COOL, C'EST CHEAP ET CA PEUT RAPPORTER UN MAX!

commandes de l'étranger

Vous pouvez facilement acheter à partir de l'étranger. Pour cela, vous nous envoyez votre commande et une demande de notre R.I.B. (relevé d'identité bancaire). Vous recevrez par retour le montant de la somme à payer; il vous suffit alors de la régler par un virement bancaire.

Voici le premier catalogue de la boutique de ST magazine. Nous vous le proposerons dorénavant deux fois par an, au printemps et à l'automne dans sa version complète et réactualisée. Dans chaque numéro suivant la parution du catalogue, nous vous présenterons les nouveaux produits et les corrections de prix, disponibilité et autres. Cette boutique est la réponse concrète à un certain nombre de préoccupations essentielles à nos yeux à un environnement attractif pour une machine encore relativement nouvelle.

- Proposer aux utilisateurs des produits qu'ils ont du mal à trouver.
- Proposer aux utilisateurs des logiciels à des prix compatibles avec des budgets sérrés.
- Proposer aux utilisateurs des logiciels avec présentation écran et notice en français.
- Proposer aux auteurs programmeurs l'accès de leurs oeuvres, même modestes à l'édition.

Le succès que vous réservez à la boutique nous amène à étudier une formule qui vous permette de trouver ces produits chez les revendeurs à la rentrée de 1988. En attendant, ils ne sont disponibles que par correspondance, avec des délais de livraison très courts sur les produits en stock.

Les programmes qui ont fait l'objet d'un banc d'essai dans le magazine sont indiqués, sauf ICONES et BASALG (numéro 14) et GUTEMBERG (numéro 5).

REMARQUE IMPORTANTE: Les logiciels de la boutique édités par PRESSIMAGE, qui ne sont pas du domaine public, sont évidemment sa propriété et leurs auteurs sont protégés par la loi du 11 mars 1957. Nous n'avons pas cru devoir protéger ces logiciels contre une éventuelle piraterie. La modicité des prix demandés, cependant, impose pour eux une large diffusion pour que le système soit rentable et, donc, se perpétue. PRESSIMAGE se réserve le droit d'intenter toute action contre les personnes qui distribueraient de façon illégale ces logiciels dont l'appartenance est clairement indiquée sur le programme et ce, même à titre gracieux. Nous rappelons donc que la seule façon de posséder **légalement** ces produits est de se les procurer par correspondance ou chez un revendeur qui aurait notre agrément et dont nous indiquerons la liste le moment venu.

LES ACCESSOIRES

Disquettes grande marque

Elles sont en boîte de dix, et sont en double densité. La boîte: 150 francs.

Disquettes sans marque

Toujours en boîte de dix, mais en simple densité seulement. C'est moins cher, mais un peu moins fiable. 110 francs la boîte.

Housse...

Attention, ça va être compliqué.
Pour les ST, il y a quatre modèles: le premier est une housse grise, toute bête (85 francs). La seconde est grise en simili, avec une bordure bleue et avec le sigle ST Mag (85 francs aussi). La troisième est trasnparente, en PVC, avec une bordure bleue et le sigle ST Mag (65 francs). La quatrième est toujours en PVC, comporte toujours une bordure bleue et le sigle de ST Mag, mais elle est noire (65 francs).
Pour les moniteurs, c'est exactement pareil, mais pas tout à fait. Il y a du gris tout bête à 105 francs, du gris simili avec bordure bleue et sigle ST Mag à 105 francs, du transparent B.B. et S.S.M (bordure bleue, sigle ST Mag) à 85 F. et du N. (noir) avec B.B. et S.S.M. à 85 F.
Bon, ceci étant dit, permettez-nous une mise en garde. Si d'aventure vous commandez l'un de ces articles, vous avez drôlement intérêt à préciser quel est votre modèle pour l'unité centrale, et SURTOUT, si c'est une housse pour moniteur, si vous avez un Philips, un Thomson ou un Atari. Si vous ne précisez pas, on vous envoie une petite housse transparente sans bordure bleue (un préservatif).

La star! Etonnez vos amis!

La super-souris, celle qui vous fait craquer! Celle qui fait de vous le playboy branché du ST! Elle existe en deux versions: version Hyper-Classe, 490 francs, elle est une souris avec le bouton de droite de droite à droite et le bouton de gauche à gauche, elle est un joystick avec 8 directions possibles, et elle est un track-ball avec une foultitude de directions. Version Classe-Quand-Même-Mais-C'est-Vrai-Que-J'emballe-Moins, 390 francs, c'est presque le même modèle que la précédente, à la différence près qu'en mode souris, le clic droit n'est pas émulé (il faut le faire au clavier avec Alt-Home). Evite l'achat d'un tapis de souris, parce que la boule est actionnée par la main (nous étudions un supergant spécial supersouris). Immobile et hautaine, défiant le temps, faite dans les matériaux les plus délicats, issue des plus récentes technologies spatiales, froide et chaude tout à la fois, son look résolument futuriste et branché se marie parfaitement avec celui de votre ST. Indispensable pour les musiciens (immobilité), les brise-fers (fiabilité), les snobs (originalité), les esthètes (beauté sophistiquée), les anxieux (sécurité), les pressés (fonctionnalité), les I.N.C. (rapport qualité/prix/possibilités), les à peine sevrés (rotondité), les poissards (souris depuis deux mois en SAV).

Fortement conseillée aux autres! Dépêchez-vous! Quantité illimitée, ce qui n'est pas une raison pour ne pas vous le procurer tout de suite!

Cordon imprimante
Il permet de relier votre ST à n'importe quelle imprimante parallèle. 145 francs.

Cordon minitel
C'est grâce à ce cordon que vous pourrez vous servir de votre ST pour taper sur minitel, pour enregistrer les pages, pour télécharger, pour faire un serveur mono-voie... Il est livré avec le programme de téléchargement ST Mag. 165 francs.

Cordon péritel
Devinez ce que c'est? 260 francs.

Mouse Mat
Un tapis pour votre souris. Ça évite de la salir, et ça glisse nettement mieux. Sans sigle: 95 francs. Avec le sigle ST Mag, ça nous fait de la pub: 65 francs.

Ruban SMM804
Les célèbres rubans de la fameuse imprimante. 60 francs.

Ruban Star NL-10
La cartouche complète: 95 francs.

Ruban Star SG-10
Livrée gratuitement: l'encre qui est sur le ruban. 50 francs.

Commutateur vidéo
Le nec plus ultra si vous avez un moniteur couleur et un moniteur monochrome: il vous permet de passer de l'un à l'autre avec un simple bouton. Ça évite de brancher et débrancher les prises vidéo, ce qui les use à la vitesse grand V. 295 francs.

Câble Midi
Pour relier vos synthés au ST, et le ST à un expandeur, l'expandeur à une Midi-Thru, la Midi-thru à un clavier maître, le clavier maître à un patch Midi, le patch Midi à une boîte d'effets, et la boîte d'effets au synthé. Bref, c'est où vous voulez, quand vous voulez. 1 mètre 20: 60 francs. 5 mètres: 95 francs. Pensez à spécifier la longueur, ou on vous en envoie 4 centimètres.

Rallonge joystick/souris
Branchée une fois pour toutes, elle vous évite de vous torturer à chercher la prise qui est juste en dessous, là où c'est le plus inaccessible. Vous pourrez désormais brancher et débrancher joystick et souris aussi facilement que s'ils n'étaient pas branchés du tout. En 20 centimètres: 60 francs. En deux mètres: 95 francs (pour jouer à Bubble Bobble sur écran géant et de loin).

Prise 14 broches pour lecteur de disquettes
Version mâle ou version chassis femelle, pensez à préciser, ou on vous envoie une prise hermaphrodite et vous serez bien embêté. 50 francs.

Prise 13 broches pour moniteur
Idem: version mâle ou version chassis femelle. Précisez. 45 francs.

Rangement toilé
Ce sont d'élégants supports en toile qui vous permettent de ranger vos disquettes et de les transporter sans risque. Il y a deux versions: l'une permet de ranger 10 disquettes (120 francs), l'autre 20 disquettes (160 francs).

Cassettes audio
Ce sont des cassettes de deux fois 26 minutes, n'ayant servi qu'une fois (pour enregistrer des programmes sur 8 bits). Elles sont protégées par un boîtier plastique et ne coûtent que 30 francs les dix.

Lecteur SF 354
Les adorateurs de lecteurs de disquettes simple face vont être heureux: nous en tenons tout un stock à disposition. 800 francs, une aubaine.

Présentoirs Atari
Spécial revendeurs: ce sont des présentoirs de 200x100x40 avec une enseigne lumineuse Atari en haut, des étagères et des rangements en bas. Ils vous permettront de mettre vos marchandises en valeur. 800 francs hors taxes.

Reliures et coffrets
Tous deux sont bleu roi et frappés du sigle ST Mag. Les coffrets permettent de ranger votre collection, bien enfermée, et les reliures permettent de la relier. Le coffret ou la reliure tout seul: 65 francs. Le coffret ou la reliure, avec 5 anciens numéros: 160 francs, et en cadeau, un poster d'Obliterator et un calendrier de Bruno Bellamy non plié (pensez à préciser quels numéros vous voulez!). Le coffret ou la reliure, plus dix anciens numéros: 250 francs, et en cadeau, deux posters d'Obliterator et deux calendriers de Bruno Bellamy non pliés.

Les indications de prix et de disponibilité de ce catalogue annulent toutes les précédentes au jour de parution de ST Mag numéro 18.

LA LIBRAIRIE

ST Magazine numéro 3
Des conseils de développement, les salons d'Hanovre, de Londres, La Villette, la gestion du VDI et de l'AES en Basic ST, la programmation du MFP 68901, le décodage du clavier en assembleur, une montre digitale en C... 25 francs.

ST Magazine numéro 4
La connection ST-minitel, la digitalisation, un banc d'essai de sept traitements de textes, Music Studio, des listings en ST Basic... 25 francs.

ST Magazine numéro 5
Le village Atari au PCW Show, cinq gestionnaires de fichiers au banc d'essai, Back Pack, Fast Basic, le bilan après un an d'existence, 68000 et C... 25 francs.

ST Magazine numéro 6
Colorspace, cinq basics au banc d'essai, dossier musical avec listings en ST Basic et en C, le graphisme sous Gem, les gestionnaires de données... 25 francs.

ST Magazine numéro 7
Banc d'essai du GfA Basic (oui, il y a eu une époque où ça n'existait pas!), le Comdex, le salon de Londres, l'intelligence artificielle,

Nous avons un bon fond !

CE QUI NOUS CONDUIT, TENEZ VOUS BIEN!, A OFFRIR UNE CINQUIÈME DISQUETTE A TOUS LES GOULUS QUI EN AURAIENT COMMANDE 4. CETTE DISQUETTE EST A CHOISIR PARMI CELLES QUI SONT A MOINS DE 100 FRANCS (je vous vois venir, petits polissons).VOUS DEVEZ L'INDIQUER SUR VOTRE BON DE COMMANDE. Les disquettes vendues en pack ne comptent que pour une. Bon fond, mais les pieds sur terre! PROFITEZ DE CETTE OFFRE !

quatre tableurs, les listings en ST Basic, la Midi, la configuration d'une imprimante, Quickmind, Paintworks... 25 francs.

ST Magazine numéro 8
Le CES de Las Vegas, premières nouvelles du Blitter, les émulateurs Apple, Mac, PC, Art Director contre Degas Elite, le Prolog, MC Base... 25 francs.

Si vous avez un problème avec un logiciel de la boutique, vous pouvez nous en faire part dans la bal Pressimage du serveur ST Mag (3615, code SM1*ST).

ST Magazine numéro 9
Hanovre, Aegis Animator, le digitaliseur Realtizer, Vip sous Gem, interview de Shiraz Shivji, le concepteur du ST, Publishing Partner, les mystères du desktop.inf, le Pascal, la gestion des ressources en GfA, le Gem, la Midi, les salons musicaux, DX Androïd... 25 francs.

ST Magazine numéro 10
Le salon de Londres (ben oui, y en a deux par an), une tablette tactile, KSpread II contre Calcomat, Solution (une gestion commerciale), GfA Draft et GfA Vector, Pro 24 2.0, Créer un jeu en GfA, la conversion DBMan à DBase III, Superbase, Realtizer Pro, l'Aventurier fou... 25 francs.

ST Magazine numéro 11
ST Replay, un digitaliseur sonore, Initiation à la PAO, Aladin (émulateur Macintosh), Becker Text, Lattice C 3.04, dossier listings en ST Basic, GfA, C et assembleur, initiation au Vidéotex, les interruptions, les jeux, les previews... 25 francs.

ST Magazine numéro 12
Les Méga ST, l'affaire du vraix-faux catalogue d'atari France, Profimat (assembleur), Pro Sound Designer (digitaliseur sonore), Faire ses cartouches soi-même, index des numéros 1 à 11, la deuxième convention du piratage, dossier spécial musique, la première bande dessinée de Bruno Bellamy sur ordinateur... 25 francs.

ST Magazine numéro 13
Le Sicob, le Salon de la Musique, Cent nouveaux jeux, Induction (premier essai), l'échange de données entre tableurs et traitements de textes, dossier langages, l'obsédé textuel, un scanner, une horloge, CAD 3D 2.0, les news, les jeux, la BD... 25 francs.

ST Magazine numéro 14
Masterplan, la Laser Atari, PC-Ditto, le scanner Hawk, le basic algébrique, routines en GfA, la gestion des disquettes, dossier pédagogique, Circuit maker, OCP Art studio, un détecteur de sonnerie à fabriquer soi-même, Softsynth... 25 francs.

ST Magazine numéro 15
Signum, Pro Sprite Designer, sept traitements de textes à la loupe, ZZ 2D, Twist, Athena II, GfA Objet, les accessoires de bureau, le matheux las, le scanner Canon, l'editeur Craft, Création musicale, le Glok 10, toutes les nouveautés du Comdex... 25 francs.

ST Magazine numéro 16
Premiers pas sur ST (pour les débutants), les nouvelles Roms: les différences, the Copyist, X-Alyser, ZZ Rough, GfA Artist, le Handy Scanner, Atadraw, Calcomat 2, la rubrique médicale, Animation en C et GfA, l'interfaçage entre C et assembleur, un super calendrier de Bruno Bellamy, un PIA à monter soi-même, les Gloks d'or 1987, l'Arche du capitaine Blood, les jeux... 25 francs.

ST Magazine numéro 17
Induction, Spectrum 512, pannes et garantie: vos droits, le scandale PC-Ditto, 50 réponses aux débutants, chargement et sauvegarde d'un écran Néo ou Degas en GfA, optimisation en assembleur, 35 couleurs en GfA, initiation au Pascal, Studio 24, Master Piece, les logiciels Micro-C... 25 francs.

Le nouveau livre du Gem
La référence absolue pour la programmation du Gem. Les exemples sont en C et en assembleur, et sont très facilement adaptables en GfA. 179 francs.

Trucs et astuces sur ST
Ou comment tirer le meilleur parti de votre machine. 149 francs.

La Bible du ST
L'autre référence totalement indispensable: toutes les fonctions du Gemdos, du Bios et du Xbios, plus tous les processeurs et co-processeurs analysés, un listing commenté de la Rom... 249 francs.

Peeks et Pokes
Une collection de variables-système pour les fous des pokes. 129 francs.

Vous pouvez commercialiser vos logiciels par l'intermédiaire de la boutique. Il vous suffit de nous envoyer votre programme sur disquette. Si celui-ci est retenu, vous toucherez 35% du prix de vente hors taxes.

Bien débuter sur ST
J'aimerais bien que les éditeurs prennent l'habitude d'appeler leurs bouquins: "Ouvrage mystérieux numéro 5", afin que je puisse expliquer ce que c'est. Là, c'est pour bien débuter sur ST, j'ai rien à ajouter. Si: 129 francs.

Graphismes et sons
Ouvrage mystérieux numéro 12. 149 francs.

Graphismes en 3D
Les bases de la 3D en C. 179 francs.

Clefs pour Atari ST
Le système de base, le Gem... 295 francs.

C sur Atari ST
A ne pas confondre avec "Logo sur ZX 81". 165 francs.

Le livre du lecteur de disquettes
La référence absolue en matière de lecteur de disquettes. De quoi aller fouiller au plus profond des nibbles. 179 francs.

Macintosh efficace
Pour les heureux possesseurs d'un émulateur Mac qui sont un peu déroutés... 150 francs.

Programmer en assembleur sur ST
Initiation au langage le plus difficile, mais le plus génial qui soit. 120 francs.

Le livre du GfA Basic
Un énorme bouquin (650 pages) pour aller beaucoup, beaucoup plus loin en GfA. 199 francs.

Musique et son
Le chip sonore et sa programmation. 168 francs.

Ordonews
Le bouquin qui va avec les disquettes du même nom. Une référence pour la prescription quotidienne. 99 francs.

Graphismes en GfA
Plus de 800 pages consacrées au

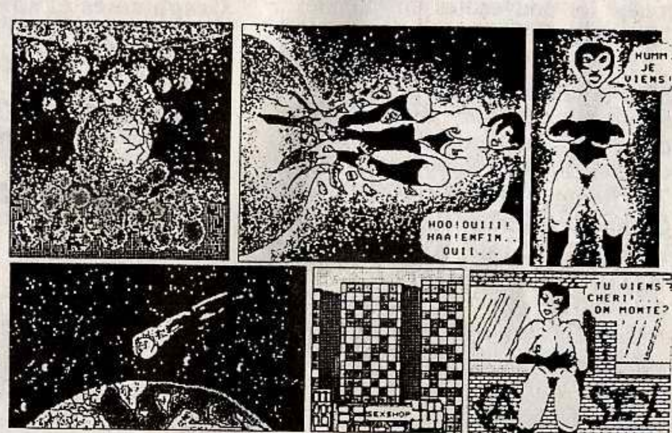
graphisme. Tout est traité: blocs, déformation, lettrage, couleurs, interruptions... 249 francs.

Développer en GfA
Le bouquin d'Ostrowski (le concepteur du GfA) lui-même. Il sait de quoi il parle. 295 francs.

Trucs et astuces en GfA
Un bouquin bourré de trucs utiles: des variables-système, des procédures réutilisables... 269 francs.

Musique et Midi
Tout sur la musique, d'une part, et la Midi, sa gestion, son utilisation, sa programmation, d'autre part. 149 francs.

l'angle de rotation, on peut aussi zoomer, modifier l'angle de vue... Haute résolution uniquement.
Montre.acc est un accessoire permettant d'avoir l'heure en permanence à l'écran. Il fonctionne dans toutes les résolutions et est fourni avec son source en C.
Grâce au programme Showpic (qui est fourni), vous pourrez visualiser (ou éditer si vous avez Degas) les images de la bande dessinée qui était dans le numéro 3 de ST Mag.
Enfin, Ripcord est un jeu en basse résolution entièrement en assembleur, c'est le cadeau de cette disquette: il faut sauter d'un avion en vol, et déclencher son parachute au bon moment pour atterrir sur une surface imposée.



DISQUETTE ST MAG 4

SOS 1st Word
Le guide de référence pour bien utiliser First Word et First Word Plus. 129 francs.

SOS GfA Basic
Le guide de référence pour exploiter à fond le GfA, le Gem et le Gemdos, avec des exemples. 149 francs.

Co-Pilot
Enfin traduit en français, l'ouvrage qui vous permettra d'exploiter au maximum Flight Simulator II: initiation au vol, visite de tous les lieux, acrobaties...145 francs.

DISQUETTES DU MAGAZINE

Disquette ST Mag numéro 3
75 francs, tous modèles.
Othello est un programme en ST Basic qui fonctionne en haute résolution. Le plateau de jeu est représenté en 3D, et on doit se battre contre l'ordinateur. Tridimx est un programme de création et de représentation de formes en 3D, écrit en ST Basic. On peut dessiner une face à la souris, puis la développer en choisissant le nombre de faces,

Disquette ST Mag numéro 4
75 francs, tous modèles.
Orchestra est un programme qui dessine un clavier à l'écran et qui permet d'en jouer en se servant du clavier du ST. Il fonctionne en haute et en moyenne résolution.
Un index reprenant les fonctions VDI et AES du Livre du Gem de Micro-Application est fourni. Il permet de se repérer plus facilement en proposant directement le numéro de la page concernée. Attention: il s'agit de l'ancien Livre du Gem, le numéro des pages a changé avec le nouveau...
Des fichiers sources en assembleur vous donneront des exemples d'utilisation des fonctions VDI et AES (au format GenST, mais aisément adaptables à n'importe quel assembleur). Vous trouverez également les fichiers de définition des tableaux de paramètres (Gintin, Gintout, etc...) et un programme exemple qui dessine un cercle plein.
Le programme Changehz permet de changer la fréquence du moniteur couleur, de 50 à 60 Hertz et réciproquement.
Pour les collectionneurs, les programmes Mak1040 et Mak512 permettent de faire croire à un 1040 qu'il est un 520. L'intérêt? D'anciennes versions d'anciens jeux ne fonctionnaient que sur des 520 (Leaderboard, par exemple). Si vous avez de telles versions, ça peut vous être utile.
Othello.acc est, comme son nom l'indique, un accessoire qui permet de jouer à Othello à n'importe quel moment. Il fonctionne dans toutes les résolutions.
Inforam.acc permet de savoir exactement quelle est la quantité de Ram disponible à tout moment. Il fonctionne dans toutes les résolutions.
En ST Basic, vous trouverez trois fonctions AES et onze fonctions VDI déjà écrites, plus quatre programmes d'exemple permettant de comprendre leur fonctionnement.
Toujours en ST Basic, quatre programmes de détente: Courbes permet de dessiner des courbes sinusoïdales ou fractales en déterminant ses propres fonctions, Mathic est ce jeu célèbre dans lequel il faut choisir des chiffres dans un tableau, sachant que l'ordinateur en fait autant de son côté, afin d'obtenir le meilleur score possible, Solitaire est (ô stupeur) un solitaire et Taquin est (ô ironie suprême) un taquin. Ces quatre programmes ne fonctionnent qu'en haute résolution.
Encore en ST Basic (un jour, on vous racontera l'odyssée des gens qu'on appelle aujourd'hui les "pionniers" et qui n'avaient pour tout langage que le ST Basic et le Logo), Seshat est un utilitaire de gestion de bibliothèque. Il fonctionne dans toutes les résolutions.
Enfin, le programme Showpic vous permettra d'admirer les images monochromes de la bande dessinée de ST Mag numéro 4.

Disquette ST Mag numéro 5
75 francs, tous modèles.
Le programme Date vous permettra tout bêtement de mettre le système à l'heure sans utiliser le panneau de contrôle. Il fonctionne dans toutes les résolutions.
Giotto est un programme de dessin en ST Basic. Il propose un certain nombre de fonctions (texte, lignes, cercles, ellipses, rectangles, rectangles arrondis...) et ne fonctionne qu'en haute résolution.
Isidore est un petit programme de démonstration qui permet d'ouvrir une fenêtre et de dessiner dedans avec la souris. Il est livré avec son source en Pascal.

Disquette ST Mag numéro 6
75 francs, tous modèles.
Revoilà Giotto. C'est presque le

même, légèrement amélioré. Ne vous inquiétez pas, nous allons le revoir bientôt.
Le source en Pascal du programme Date est fourni.
Ce numéro était un spécial musique: du coup, vous trouverez les programmes Sound (éditeur de sons avec la souris, monochrome), Sounder (encore un éditeur de sons, haute et moyenne résolution), STSound 1 (devinez?), One (dessine en monochrome un écran qui doit être recopié sur imprimante et qui sert à noter les valeurs des registres du chip sonore), et Deluxe Piano (moyenne résolution) qui permet de rejouer des airs pré-enregistrés (fournis).
De plus, en ST Basic et fonctionnant dans toutes les résolutions, vous trouverez Musexpl1, qui permet de comprendre le fonctionnement du chip sonore, Musical, qui fait la même chose mais différement, Telephone, qui simule une sonnerie libre et occupée, et Voulzy, qui joue la musique de "Belle-île en Mer", de Laurent Voulzy, justement, et c'est peut-être pour ça que le programme s'appelle comme ça.

Disquette ST Mag numéro 7

75 francs, tous modèles.
Speech est un programme de synthèse vocale. Il suffit de taper une phrase et il la prononce, avec un accent britannique qui dénonce ses origines. Il y a toutefois un mode phonème qui permet de le faire parler à peu près correctement en français. Pour les programmeurs fous: il est possible de l'inclure dans un programme, en le chargeant avec la fonction Pexec du Gemdos et en lui passant la phrase à prononcer en paramètre, suivie d'un CTRL-C. Attention, ça n'a rien de simple.
Giotto est à nouveau là. Ce n'est pas la dernière fois.
Le programme Word en ST Basic permet de convertir un texte écrit sous ST Texte ou sous First Word en ASCII.
Ed-image est un programme en Pascal, livré avec son source, qui permet de créer des icônes en haute résolution. On ne peut absolument pas les utiliser, mais le décorticage du source devrait se révéler intéressant (notamment l'examen de la routine de remplissage).
Finalement, la dernière version de Seshat (gestionnaire de bibliothèque en ST Basic et en monochrome) est fournie.

Disquette ST Mag numéro 8

75 francs, tous modèles.
Voilà la dernière version de Giotto! Cette fois, elle est définitive, promis juré.
Ellipse est un programme en ST Basic qui dessine des ellipses aléatoires. Il détecte la résolution, et se comporte en fonction de celle-ci.
Vous trouverez aussi une mire couleur au format Degas, ainsi que deux images monochromes de Jean-Claude Berthet, donc celle qui illustre la rubrique de l'Aventurier Fou.
Showband est une démo couleur époustouflante dans laquelle les personnages du Muppet Show font un concert. Animation, couleurs et sons: superbe!
Backgammon est un jeu d'échecs. Non, je blague, c'est bien entendu un backgammon qui fonctionne en moyenne résolution. On se bat contre l'ordinateur.

Disquette ST Mag numéro 9

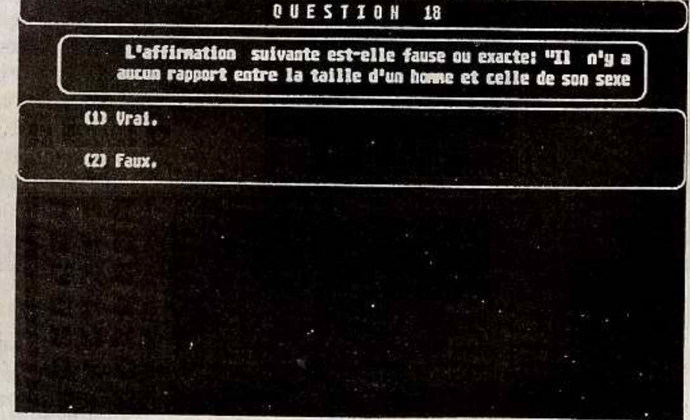
75 francs, tous modèles.
Vous y trouverez le source et la version compilée du cours d'initiation au Gem en C. Le programme dessine des arcs de cercles, des ellipses, des rectangles arrondis...
Pour les Pascaliens, un programme (livré avec le source) permet d'ouvrir sept fenêtres en même temps et de les gérer. Il fonctionne dans toutes les résolutions.
En ST Basic, Molécules permet de dessiner des molécules: la B10H14 (qui est, je crois, la molécule du beurre) et la NACL (qui est celle du chocolat. Si vous arrivez à créer la molécule du pain, vous pourrez obtenir la molécule de la tartine).
Zuclo est un programme en ST Basic qui fonctionne en haute et moyenne résolution: vous êtes l'inspecteur Zuclo et vous devez découvrir un coupable parmi cinq suspects.
Toujours en ST Basic, Trifich est un gestionnaire multi-fichiers fonctionnant en moyenne et haute résolution.
Rire est un exemple de digitalisation sonore. Il s'agit d'un rire tout bête. Mais il se prolonge tellement qu'on est obligé de craquer.
Finalement, deux images monochromes au format Degas de Jean-Claude Berthet vous sont gracieusement offertes par l'auteur.

Disquette ST Mag numéro 10

75 francs, tous modèles.
QI-Sex est, vous vous en doutez, un questionnaire sur vos connaissances sexuelles. Après avoir répondu à une batterie de questions, vous saurez exactement à quel point vous vous trompiez en pensant tout savoir.
Jean-Claude Berthet récidive: il a pondu 5 dessins monochromes et un en couleur.
Reussite est un programme en haute résolution et en ST Basic. Il s'agit bien évidemment d'un jeu de patience.
HB-Maker est un utilitaire en GfA Basic permettant de transformer les fichiers de définition d'une ressource au format compatible GfA.
Finalement, SCKDemo est une démo du programme Sprite Construction Kit de Microdeal. Trois animations superbes, qui ne fonctionnent qu'en basse résolution.



Disquette ST Mag 9



QI Sex, disquette ST Mag 10

Par pitié, ne nous écrivez pas en demandant si une de vos réalisations nous intéresse ou non. Tous les projets nous intéressent, c'est le produit fini qu'il faut juger! Envoyez-le directement, nous ne pouvons pas répondre à votre courrier.

Disquette ST Mag numéro 11
75 francs, tous modèles.
D'abord, et avant tout, vous aurez les dessins au format Degas de la couverture dessinée par Bruno Bellamy. Ce sont deux images qui s'alternent: l'une avec Rosemary Raccoon plutôt habillée, l'autre avec la même plutôt déshabillée (enfin, pas complètement, elle a quand même un porte-jarretelles). Basse résolution uniquement.
Le programme en GfA de la série "Créer un jeu en GfA" vous permettra de comprendre et de maîtriser le maniement des blocs. Il ne fonctionne qu'en basse résolution.
Vous trouverez également le listing et le programme de la série "Initiation au Gem en C".
IT est un programme (et un source) qui explique comment se servir des interruptions. Le programme d'exemple fait défiler un trait horizontal sur tout l'écran, sous le bureau Gem.
En GfA, vous aurez le programme qui permet d'afficher et de gérer complètement une ressource. Moyenne et haute résolution.
Plus, tous les listings du numéro 11: 421 et ST Mind (un mastermind), tous deux en ST Basic, Best Meal (programme diététique), Osmose (conversion d'images tous formats toutes résolutions), Cassbrik et Maths en GfA, Serpent en C et ST-O-Scope en assembleur (c'est un accessoire qui permet d'avoir en permanence et en temps réel le contenu de la mémoire, des registres, etc. Monochrome uniquement).

Disquette ST Mag numéro 12
75 francs, tous modèles.
La couverture du numéro, en monochrome au format Degas, dessinée par Jean-Claude Berthet: c'est un pauvre musicien malade à qui on fait des intraveineuses de Midi pour le requinquer.
Dans la série "Créer un jeu en GfA", ce sont les scrolls qui sont abordés cette fois-ci. Ça ne fonctionne qu'en basse résolution.
Dernier épisode de "Gérer les ressources en GfA": un dernier exemple, en moyenne et haute résolution, avec saisie de texte.
ST Char est le programme en GfA qui permet de télécharger sur le serveur SM1*ST. Attention: il y en avait une version dans la précédente disquette, qui n'est pas bonne!
Enfin, LCD est une démo époustouflante dans laquelle il y a 512 couleurs à l'écran, 8 musiques de jeux, des animations à couper le souffle... Basse résolution uniquement, bien sûr!

Disquette ST Mag numéro 13
75 francs, tous modèles.
Encore des scrolls dans "Créer un jeu en GfA", toujours plus fins, toujours plus beaux. Couleur seulement.
Encore un listing et un programme d'Initiation au Gem en C, avec le source en C, comme d'habitude. Moyenne et haute résolution.
Notre obsédé textuel se penche sur les travaux de l'Oulipo et propose un programme (moyenne résolution) qui permet de taper deux textes et d'en intervertir les substantifs, les verbes ou n'importe quoi d'autre.
Enfin, Texshow est une démo hallucinante: elle affiche des images Néo, rien que de très banal, mais elle fait défiler n'importe quel texte en-dessous, c'est-à-dire en dehors des limites théoriques de l'écran! Et avec des couleurs différentes de celles qui sont dans la palette de l'image Néo, en plus! On peut très bien mettre ses propres images et son propre texte, bien sûr.

Disquette ST Mag numéro 14
75 francs, tous modèles.
Vous y trouverez toutes les images de la première bande dessinée de Coussin, Confiture et Bruno Bellamy (les deux premiers sont les héros, le troisième est l'auteur). Elles sont au format compressé Tiny, et le programme Tinystuff (fourni) vous permettra de les convertir au format Néo ou Degas, et de compresser vos propres images.
Dans "Créer un jeu en GfA", on examine cette fois-ci les sprites (en couleur).
Les routines de gestion du contrôleur de disquettes vous permettront, quelle que soit la résolution, de renommer et de formater une disquette. Elles vous permettront aussi de comprendre le processus, au passage.
Dans "Initiation au Gem en C", on examine les polymarkers, en moyenne et en haute résolution.
Les "Routines en GfA pour les feignants" vous permettront, en GfA, de changer de résolution, de charger des images Néo et Degas, de découper et de ré-afficher des blocs opaques et transparents, de sauver une palette de couleurs...
L'obsédé textuel vous offre non seulement les cent mille milliards de poèmes de Queneau (en moyenne et haute résolution), mais aussi trois cent mille milliards de chansons qu'il a composées lui-même, entre deux pannes de drive.

Disquette ST Mag numéro 15
75 francs, tous modèles.
Vous trouverez un court programme en assembleur (avec son source) permettant de booter sur le drive B (ou, en français, d'initialiser le système à partir du lecteur B au lieu du lecteur A).
Vous trouverez également la seconde page de Coussin et Confiture de Bruno Bellamy.
Ainsi qu'un programme en GfA permettant de calculer les nombres de la suite de Fibonacci (jusqu'à 41. Au-delà, il y a dépassement de capacité...).
Ainsi que le programme (source et compilé) d'Initiation au Gem en C, qui traite des formes de souris.
Ainsi que le source assembleur qui vous permettra de gérer le joystick les doigts dans le nez.
Ainsi qu'une animation en couleur superbe, point d'orgue de la série "Créer un jeu en GfA", qui fait courir un cheval sur une prairie, avec deux niveaux de défilement.

Disquette ST Mag numéro 16
75 francs, tous modèles.
A l'époque, il m'en souvient, nous étions au début de l'an de grâce 1988. La série "Animation en C et en GfA" venait de démarrer, et le premier chapitre détaillait les manipulations de sprites en couleur.
La série "Créer un jeu en GfA" en était quasiment à la fin; l'on y traitait de détection de collision de sprites, en couleur aussi.
C'était l'époque où l'on avait publié un article fort intéressant sur l'interfaçage entre C et assembleur; le programme d'exemple fonctionnait en moyenne et en haute résolution.
La série "la gestion des disquettes" s'achevait en apothéose avec la publication de toutes les routines servant à contrôler le WD1772, en GfA, ainsi qu'un programme d'exemple.
L'obsédé textuel s'était brusquement métamorphosé - devrait-on dire isomorphisé? - en matheux las, et nous proposait de petits programmes en GfA pour résoudre l'énigme du jeu de Nim, ainsi que les méthodes de calcul de Wythoff.

Et François Auboux, grand Midiste devant l'éternel, nous proposait au format Pro 24 les partitions qui illustraient l'excellent bouquin "Godel Escher Bach" de D. Hofstadter.
Sacrée époque.

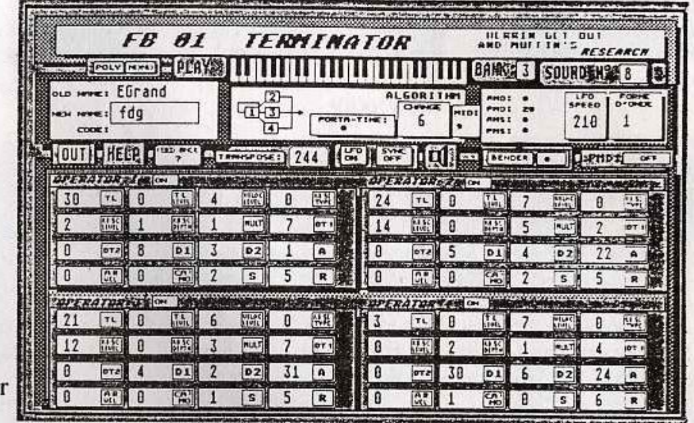
Disquette ST Mag numéro 17

75 francs, tous modèles.
Redevenons sérieux. Cette disquette contient les listings du "Coin du matheux las" (couleur ou monochrome), ainsi que ceux de "Créer un jeu en GfA" (couleur), "d'animation en C et GfA" (couleur) et "d'initiation au Gem" (couleur ou monochrome).
De plus, vous trouverez le listing et la version compilé de "35 couleurs en GfA", qui montre comment obtenir des dégradés sans un gramme d'assembleur en GfA. A noter qu'en compilé, on atteint 105 couleurs. Couleur uniquement, bien sûr.
Vous y trouverez également des routines en GfA qui vous permettront non seulement de charger des images Néo ou Degas, mais aussi de sauver n'importe quel écran sous GfA au format Néo ou Degas. Couleur ou monochrome.
Finalement, vous trouverez certaines des images 512 couleurs Spectrum qui ont servi à l'article sur spectrum 512, avec le Slide Show qui permet de les faire défiler. Couleur uniquement!

DIVERS

FB01 Terminator

195 francs, tous modèles.
Terminator est - qui l'eût cru - un éditeur de sons pour l'expandeur Yamaha FB 01. Il permet, outre le "dump" de sons, c'est-à-dire l'envoi et la réception de sons du synthé et la sauvegarde sur disquette, la création de banques de sons, le paramétrage de la configuration de base du FB (canaux Midi...), ainsi que la création ou la modification de sons. Tout se fait à la souris, graphiquement. Cet éditeur est réellement comparable aux plus gros. Il ne fonctionne cependant qu'en haute résolution.



FB 01 Terminator

CZ Phonix

75 francs, tous modèles.
Ce programme, qui fonctionne aussi bien en monochrome qu'en moyenne résolution, permet de créer et d'éditer les sons des Casio CZ-230S, CZ1, CZ3000 et CZ5000. Toutes les manipulations se font à la souris: on peut aussi créer, charger et sauvegarder des banques de sons, créer un son à partir de zéro, ou en modifier un qui existe déjà (voir article dans ST Mag numéro 12). En prime, deux banques de sons sont gracieusement fournies.

CZ Phonix

La disquette de l'Aventurier Fou numéro 1

75 francs, tous modèles.
Une présentation en couleur vous accueille, mais si vous ne disposez que d'un moniteur monochrome, vous pouvez très bien vous en passer, car toutes les solutions sont présentées sous forme de fichier texte (lisible directement en double-cliquant dessus, ou éditable avec n'importe quel traitement de textes).
Elle contient la solution complète de Borrowed Time (d'Activision), de The Pawn (de Rainbird), de Space Quest (de Sierra-On-Line) et de Hacker (d'Activision). En prime, vous y trouverez le plan d'Hacker, et de nombreuses sauvegardes pour Borrowed Time, The Pawn et Space Quest.

La disquette de l'Aventurier Fou numéro 2

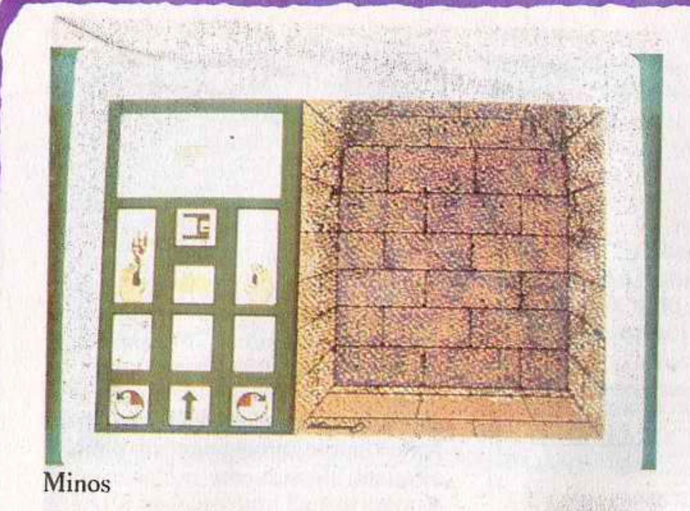
75 francs, tous modèles.
Même chose que pour la disquette précédente: vous avez droit à une présentation en couleur, avec voix digitalisée en plus, mais vous pouvez la sauter si vous ne disposez que d'un moniteur monochrome.
Elle contient les solutions complètes de Mindshadow (d'Activision), de King Quest I (de Sierra-On-Line), de Treasure Island (de Windham Classics) et de Black Cauldron (de Sierra-On-Line).

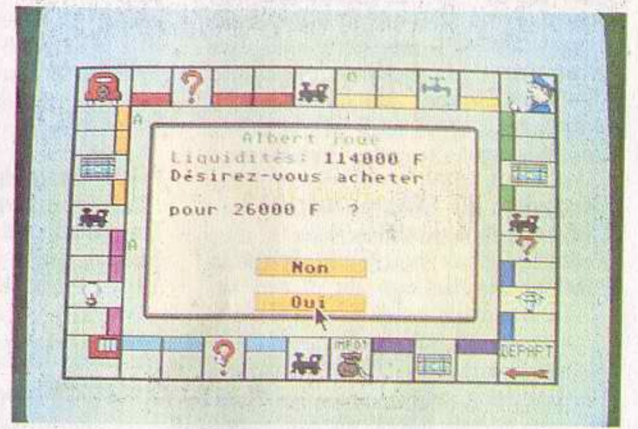
La disquette de l'Aventurier Fou numéro 3

75 francs, tous modèles.
Pour la couleur, voir les disquettes précédentes.
Celle-ci contient les solutions complètes de Golden Path (de Rainbird), de Guild of Thieves (de Rainbird aussi), de MGT (de Loriciels) et du Manoir de Mortevielle (de Khylkhor). En outre, vous y trouverez les réponses à toutes les questions que posent Leisure suit Larry in the Land of the Lounge Lizards et Phantasie III, plus tous les sorts de King Quest III. Et en plus, gratos, un super programme qui permet d'avoir des vies infinies sur Barbarian (de Psygnosis). Attention, ça ne marche que sur les originaux, bien sûr!

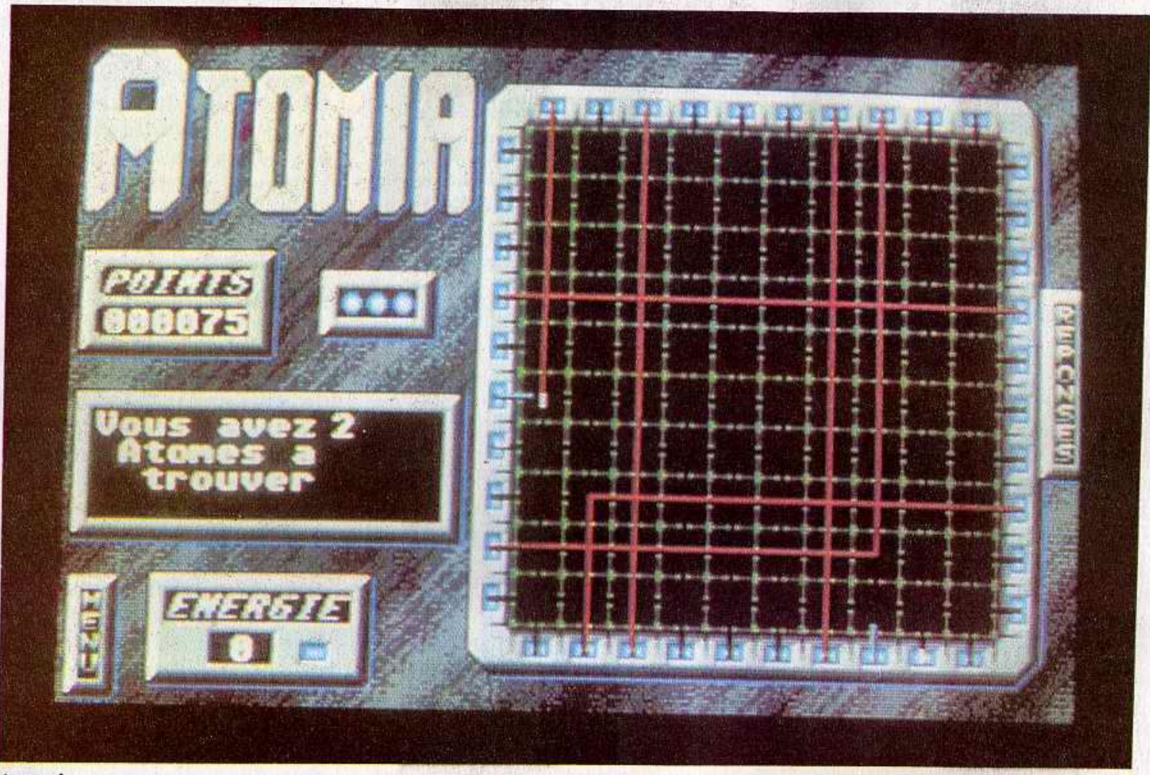
La disquette de l'Aventurier Fou numéro 4

75 francs, tous modèles.
Présentation: voir plus haut. Hop.

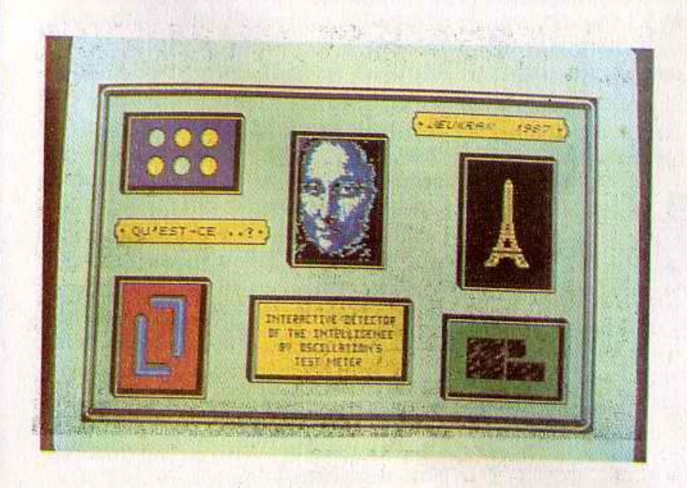

Minos

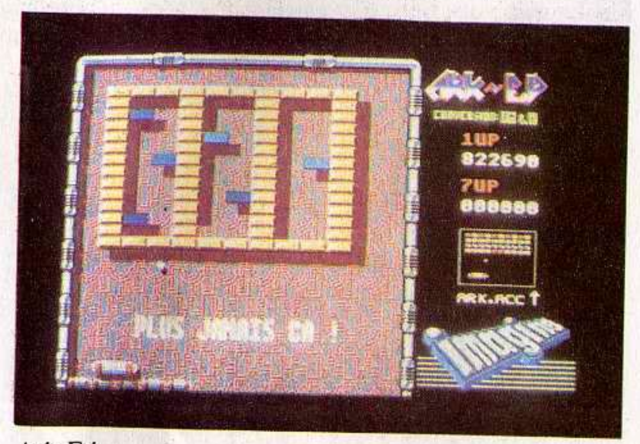


Monopoly



Atomia





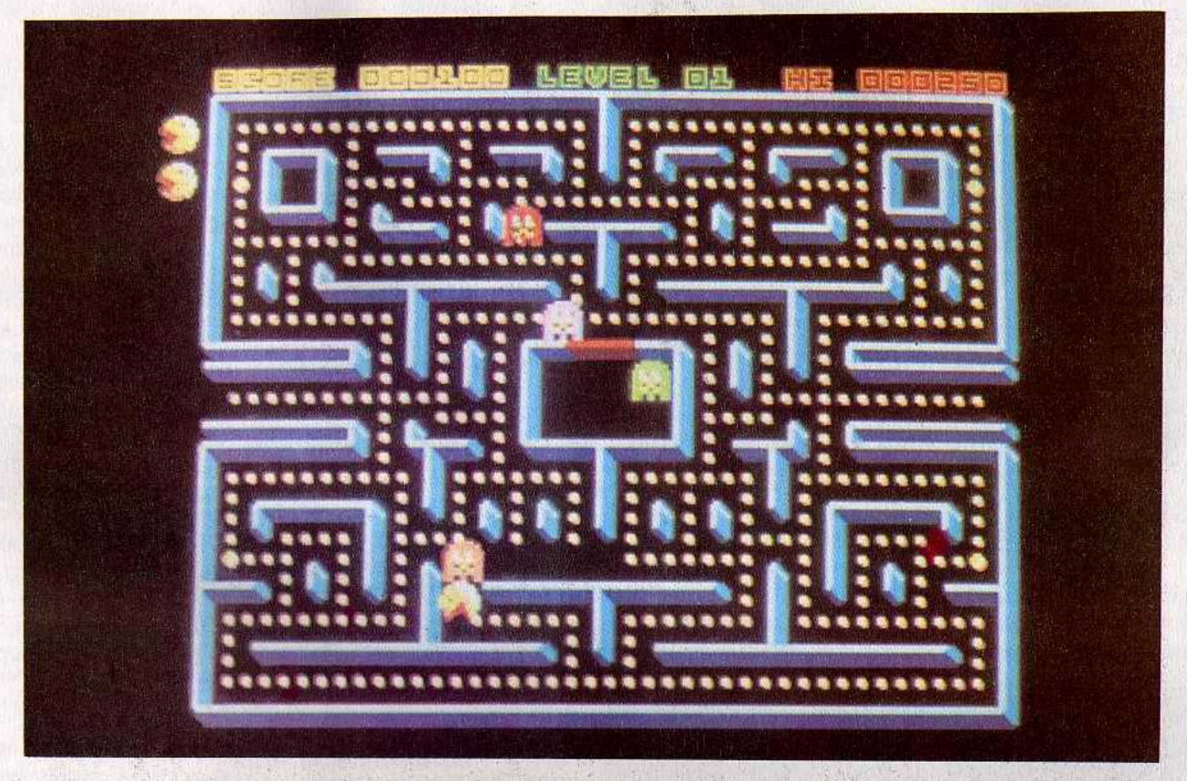
Ark-Ed



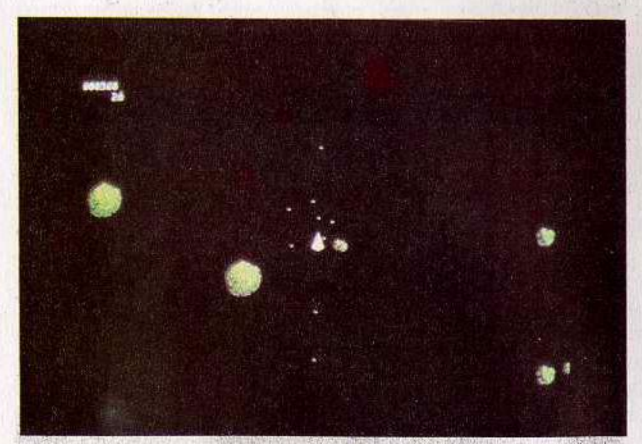
l'Aventurier Fou 1

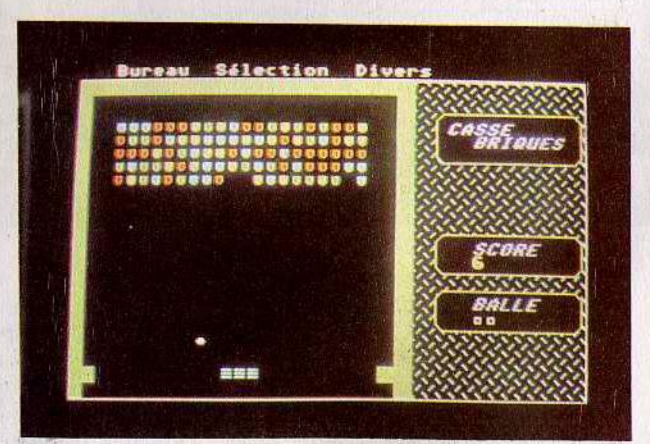


l'Aventurier Fou 2



Spook


Mégaroïds, disquette Domaine Public 1



Cassbrik, disquette ST Mag 12

Elle contient les solutions complètes de Hitch'Hiker's Guide to the Galaxy (alias le Guide du Routard Galactique, d'Infocom et Douglas Adams), de King Quest III (de Sierra-On-Line - où est passé King Quest II? Rassurez-vous, il sera sur la cinquième disquette de la série), de Knight Orc (de G'Rainbird), de Massacre dans la 520ème dimension (de Loriciels) et de Leisure suit Larry in the Land of the Lounge Lizard (de Sierra-On-Line-In-The-Lounge-Lizard-Too). En cadeau, un super programme avec doc en français qui permet d'éditer et de créer ses propres tableaux sur Gauntlet.

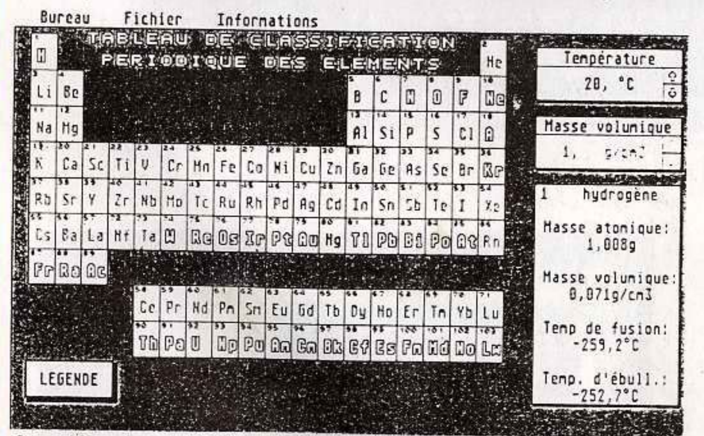
Domaine Public volume 1.

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient trois programmes en domaine public: Neo 0.5, un puissant logiciel de dessin en basse résolution, Doodle, un pas très puissant logiciel de dessin mais qui marche dans toutes les résolutions, et Mégaroïds, le célèbre jeu dans lequel un petit vaisseau qui tourne sur lui-même doit tirer sur les météorites qui lui arrivent dessus. Ce dernier fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

PROGRAMMES PEDAGOGIQUES

Classification périodique des éléments chimiques

75 francs, tous modèles.



Classification périodique des éléments chimiques

Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution. Il donne, pour les 103 éléments chimiques de base et lorsque c'est connu, la masse atomique, la masse volumique, et les températures de fusion et d'ébullition. En outre, il est possible de donner par exemple une température au hasard (ou sciemment, d'ailleurs), et de voir quels sont les éléments qui à cette température sont encore solides, déjà fondus ou en ébullition. On peut procéder de même pour les masses volumiques (en donnant une masse, ce qui permet de voir quels éléments ont une masse supérieure, égale ou inférieure à celle-ci). Lorsque la science progresse, il est possible de modifier les données existantes (pour les éléments dont la masse atomique n'est pas encore connue, par exemple).

L'Orthographe par le dessin.

75 francs, tous modèles.
Ce logiciel en couleur s'adresse particulièrement aux tout-petits. Il leur permet d'apprendre l'orthographe sans même s'en apercevoir. Le principe est simple: 12 images sont présentées à l'écran, il s'agit d'un tournevis, d'un cheval, d'un bateau, en bref, d'images simples dont les noms comportent deux ou trois syllabes. Ces images sont mélangées par moitié. L'enfant doit alors reconstituer toutes les images, soit d'après le dessin, soit d'après les moitiés de mots qui sont en dessous. Une petite animation rend le processus agréable à l'oeil. De ce fait, même s'il ne s'aide pas des mots, l'enfant voit en permanence l'orthographe de ceux-ci. De plus, ce programme est entièrement paramétrable: il est possible pour un adulte de créer des exercices nouveaux (en plus de ceux qui sont déjà livrés sur la disquette).

Connaître la France.

145 francs, tous modèles.
Ce logiciel en deux disquettes ne fonctionne qu'en couleur. Il permet d'apprendre la géographie en s'amusant: on dirige un petit personnage qui doit aller d'un point à un autre de la France (c'est le joueur qui choisit ses villes de départ et d'arrivée). On peut choisir un certain nombre de villes-étapes. Il faut ensuite se rendre de la ville de départ à la ville d'arrivée. Mais tout n'est pas si simple: d'abord, comme on est à pied, le rayon d'action n'est pas très grand et il faut se déplacer pratiquement de village en village. A chaque étape, une question sur la région est posée (fleuves, rivières, spécialités locales, relief, etc). Une bonne réponse donne des points qui permettent de s'acheter une voiture. En bref, on le voit, de quoi s'instruire de façon passionnante. Une partie peut durer des heures si on choisit beaucoup d'étapes et des villes très éloignées! Les plans digitalisés et sa convivialité font de ce logiciel un excellent outil pédagogique.

UTILITAIRES

Joshua's Utilities

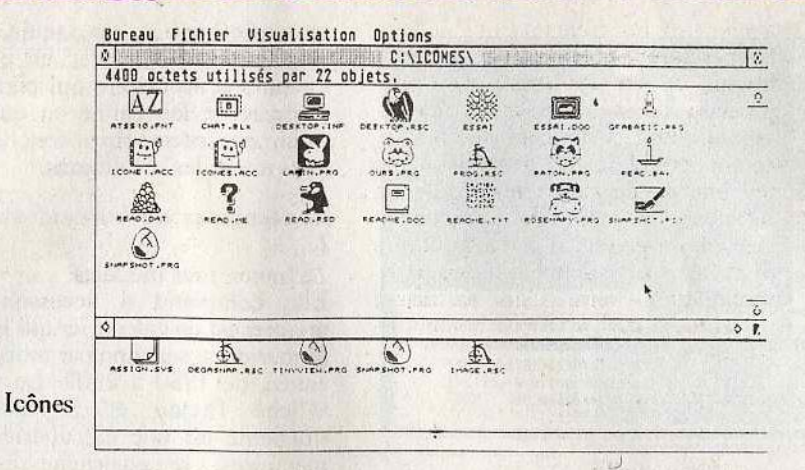
75 francs, tous modèles.
Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution. C'est un utilitaire qui permet de "dumper" le contenu de la mémoire, c'est-à-dire de voir ce qu'elle contient, soit en décimal, soit en hexadécimal, en ASCII, de visualiser soit le contenu d'un fichier soit une disquette, secteur par secteur, de rechercher une chaîne ASCII sur une disquette (ça, c'est pratique!), de modifier le contenu de la mémoire, de sortir toutes les opérations précédemment citées sur imprimante, de faire des opérations (ça paraît bête, mais quand vous êtes à l'adresse hexa 2BF et que vous voulez allez 2F5 octets plus loin, ça aide bien) et finalement de récupérer des images de Commodore 64, mais pour cette dernière option, il faudra vous débrouiller vous-mêmes parce que nous ne savons absolument pas comment on fait.

```
Available Commands are:
a        : Display ASCII memory contents.
c        : Displays a tiny Copyright Message.
d        : Display hexadecimal memory contents.
e        : Enter Disk Monitor.
h        : Hunt for ASCII String.
i        : Install RS-232 Speed.  Current: 9600 Baud
m        : Modify Memory.
s        : Show File.
v        : Get and View C-64 Pic
p        : Turn Printer Protocol ON.
r        : Turn RS-232 Protocol ON.
+ - * /  : Calculate with Adresses.
<Ctrl> c: This Key shows you the DESKTOP.
JOppich's SHameful Undiscovered Analogical
Display from: fc0000 to: fc0020
00FC0000 60 2E 01 02 00 FC 00 30 00 FC 00 00 00 00 89 00
00FC0010 00 FC 00 30 00 FE FF F4 04 22 19 87 00 05 0E 96
00FC0020 00 00 7E 9C 00 00 0E 61 00 00 87 CE 00 00 00 00
```

Joshua's Utilities

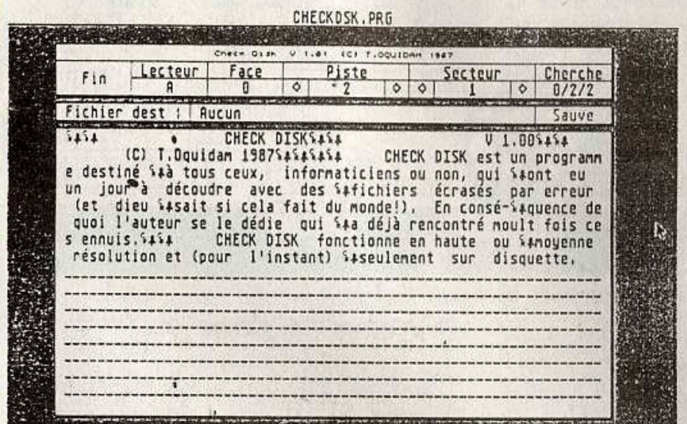
Icônes

75 francs, tous modèles.
Cet accessoire de Jérôme Cabanis fonctionne dans toutes les

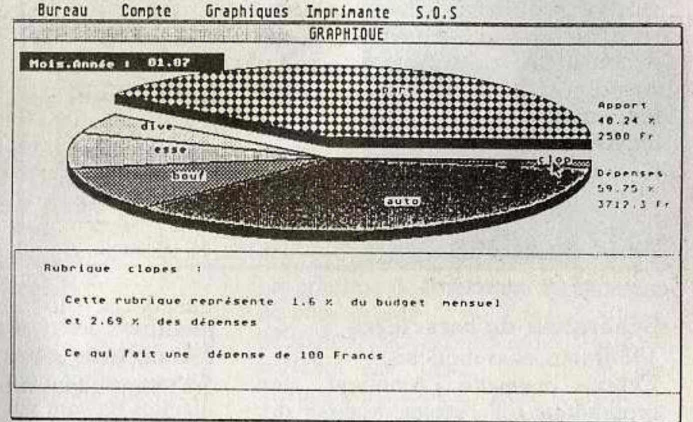


Icônes

résolutions. Il permet de redéfinir les icônes du bureau. Il est livré, d'une part, avec un très grand nombre d'icônes toutes faites (dont certaines de Bruno Bellamy), et d'autre part avec un programme qui permet d'en dessiner soi-même (bien qu'on puisse en faire autant avec un éditeur de ressources, mais tout le monde n'en a pas). Il est possible d'avoir des icônes différentes pour tous les fichiers; ainsi, tous les programmes n'auront pas forcément le même aspect, les dossiers peuvent être tous différents les uns des autres, etc. Il fonctionne selon deux modes: soit un fichier d'icônes se trouve dans chaque répertoire, ce qui évite de gâcher de la mémoire, soit il y a un fichier commun à tous les disques, ce qui permet de ne pas perdre trop de temps. Son utilisation est totalement transparente. De quoi faire pâlir le Mac!



Check disk



Mégabank

The Extender

75 francs, modèles équipés d'anciennes Roms et de lecteurs double-face uniquement.
Ce programme permet de récupérer la deuxième face d'une disquette simple face. Le principe est simple: il formate la seconde face et se contente d'indiquer au système qu'il vient de le faire. En général, ça marche avec la plupart des disquettes protégées.

Check Disk

100 francs, tous modèles.
Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution. Il permet, lorsqu'un fichier texte a été effacé, de récupérer ce qu'il en reste. La plupart du temps, si la disquette n'a subi aucune opération depuis l'effacement du fichier, il reste présent intégralement. On peut alors le recopier morceau par morceau sur une autre disquette. Si le fichier a été partiellement effacé, il est tout de même possible de récupérer ce qu'il en reste. Une option pratique: la recherche d'une chaîne de caractères sur la disquette. Ainsi, si vous vous souvenez d'un élément de votre texte, vous pourrez le localiser beaucoup plus facilement. Qui n'a jamais perdu un fichier précieux?

Mégabank

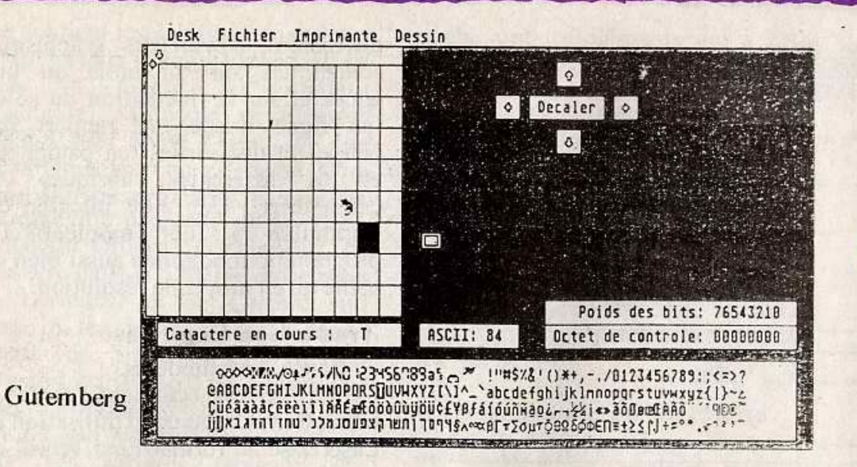
195 francs, tous modèles.
C'est un programme de gestion de compte bancaire. Livré avec deux exemples, il permet d'effectuer jusqu'à 4000 opérations sur un 520 ST et beaucoup plus sur les autres modèles. Il est possible d'avoir 30 rubriques d'entrées/sorties différentes, d'avoir des graphismes statistiques sur un mois ou une année et sur la fluctuation du solde (en ligne brisée), le rapport des entrées et des sorties (en bâtonnets) et les différentes rubriques (en camembert). Une aide intégrée est disponible à tout moment. Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

Traduction LaserBase

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient, outre la traduction du manuel d'utilisation de LaserBase au format First Word, un certain nombre d'utilitaires: un programme qui permet de convertir la 1.02 en 1.03, un autre qui permet de définir les mots-clés des liens (égal, supérieur...), un troisième qui permet de récupérer les mots de passe oubliés et un dernier qui permet de se créer un driver d'imprimante spécifique. Ces programmes fonctionnent aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

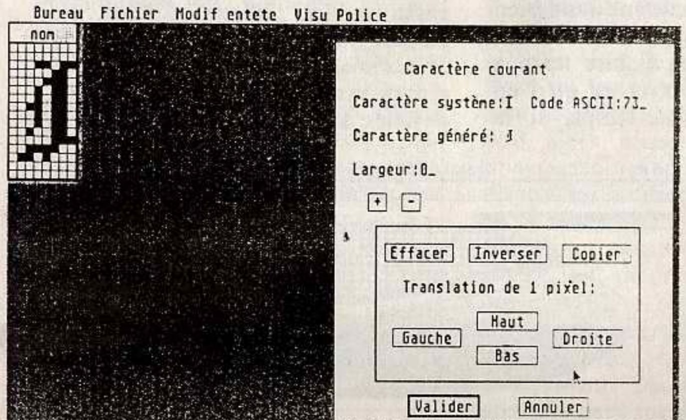
Gutemberg

195 francs, tous modèles.
Cette disquette est composée de quatre programmes distincts. Le premier permet de se confectionner un driver particulier. Le second permet d'installer celui-ci de façon à être utilisé par l'accessoire fourni à cet effet. De ce fait, toutes les impressions passent par ce driver. Un troisième permet d'imprimer plusieurs textes à la suite (ou plusieurs fois le même texte) sans avoir à attendre que le ST ait terminé pour spécifier les impressions suivantes. Enfin, le dernier permet de reconfigurer les caractères téléchargeables de l'imprimante, afin de se créer de nouveaux jeux de caractères. Attention: il est bien évident que cela ne fonctionne que si votre imprimante possède de la Ram, d'une part, et la fonction de téléchargement, d'autre part. Pour savoir si c'est le cas, vérifiez dans le

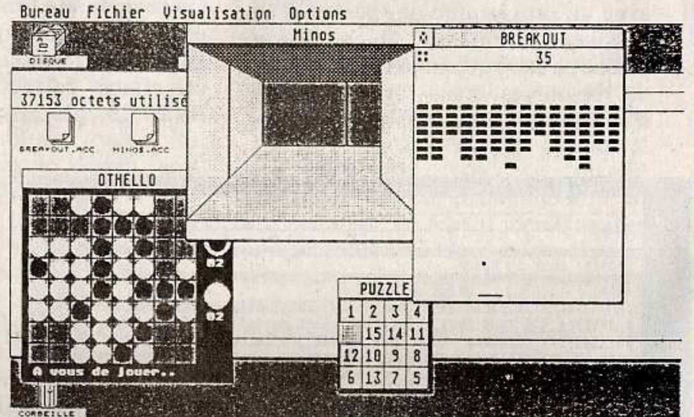


Gutemberg

manuel d'utilisation de l'imprimante. La Star NL-10 possède cette faculté (dans tous les cas, il y a un Switch à régler).



Générateur de caractères



Accessoires de bureau Vol. 1

Générateur de caractères

195 francs, tous modèles.

Cette disquette contient un programme qui permet de créer des polices de caractères écran qui remplacent la police système (c'est-à-dire qu'à moins de faire une hard-copy, ces caractères ne seront pas imprimés, d'une part, et qu'ils ne sont pas GDos, donc ne peuvent pas servir dans des logiciels comme Degas Elite ou Evolution, d'autre part). Elle contient aussi l'accessoire qui permet de les charger sous le bureau ou dans n'importe quel logiciel Gem. De plus, un second profgramme permet de dessiner et de modifier des polices GDos, cette fois-ci, mais encore une fois, pour l'écran uniquement, xce qui signifie qu'elles ne sont pas imprimables. Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

Accessoires de bureau, volume 1.

75 francs, tous modèles.

Cette première disquette est dédiée aux jeux. Elle comprend un Othello, un casse-briques, un taquin et un labyrinthe en 3D, avec en plus un cinquième accessoire qui permet de résoudre le labyrinthe en question. Tous ces accessoires fonctionnent dans toutes les résolutions.

Accessoires de bureau, volume 2.

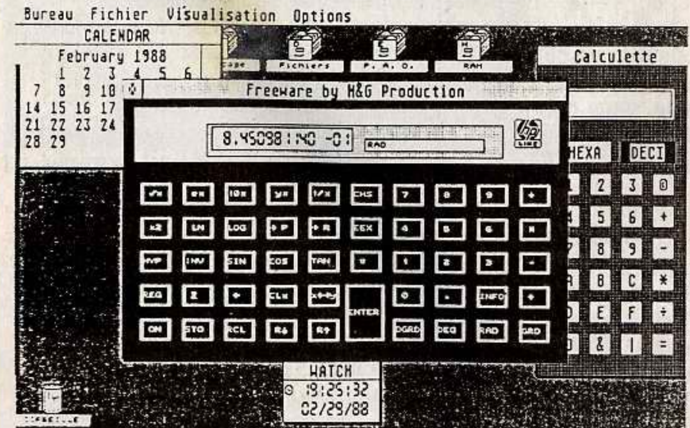
75 francs, tous modèles.

Elle comprend 4 accessoires: le premier est un calendrier qui indique le jour de la semaine par mois et par année, de 1980 à 2009. Le second affiche l'heure et la date. Le troisième est une calculatrice avec mémoires; le quatrième est une énorme calculatrice format HP, avec polonaise inverse, notation mathématique, etc. La méga-calculette.

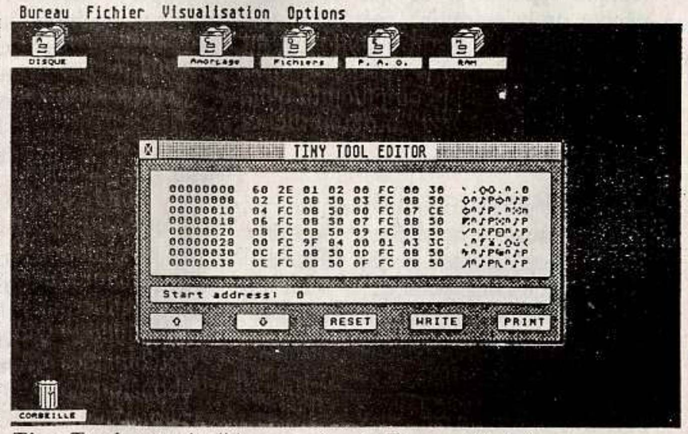
Ordonews: Magazine.acc

150 francs, tous modèles.

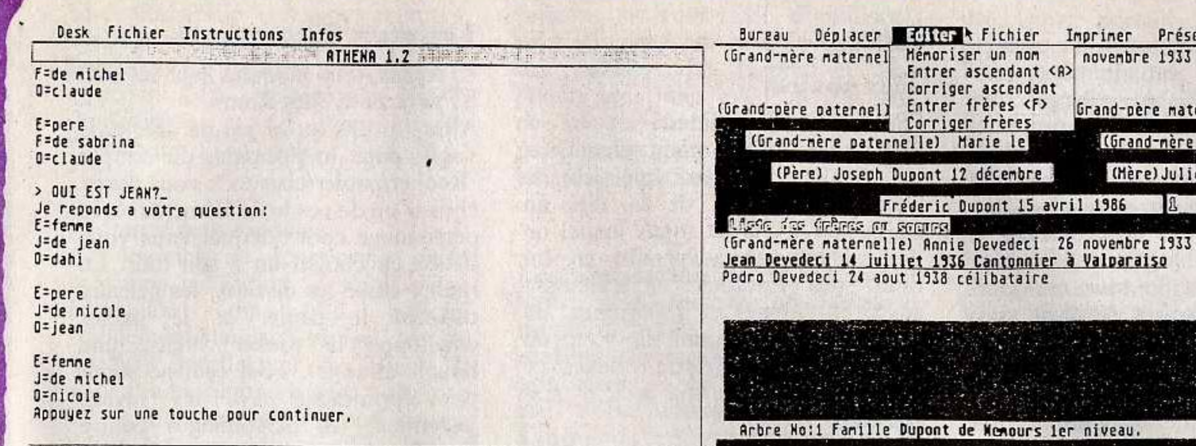
L'accessoire de bureau qui manquait à votre ST. Il écrit, dessine... En effet, vous pouvez maintenant superposer ou enchaîner vos textes et vos images Degas, dans toutes les résolutions. La porte ouverte à vos créations les plus folles: modes d'emploi dynamiques, magazines, pubs, etc. Utilisable à partir du bureau Gem ou de n'importe quel logiciel sous Gem.



Accessoires de Bureau, Vol. 2



Tiny Tool, extrait d'Accessoire de Bureau Vol. 3



Athéna

Génialogies

Accessoires de bureau, volume 3.

75 francs, tous modèles.

Cette disquette contient 5 accessoires de bureau. Le premier (Get-free) permet de connaître à tout moment la quantité de mémoire vive disponible. Le second (Tiny-tool) est un éditeur qui permet de scruter et de modifier le contenu de la mémoire, d'une disquette ou d'un fichier particulier, en décimal, hexa ou ASCII. Le troisième (Fast Format) est un formateur ultra-rapide: il est capable de formater une disquette double face en 18 secondes. Bien évidemment, à cette vitesse-là, il ne prend pas le temps de vérifier si la disquette est correcte ou non. Il vaut mieux utiliser des disquettes neuves. Ceci dit, il possède aussi une option qui lui permet de faire la même chose en deux fois plus de temps, ce qui est - très logiquement - deux fois plus fiable. Le quatrième est une calculatrice qui ne fonctionne qu'en haute résolution, en mode décimal ou hexadécimal, avec des opérateurs logiques: and, or, xor, etc. Très pratique pour les programmeurs. Le dernier permet d'imprimer le catalogue d'une disquette sur une imprimante.

Traduction Pascal

75 francs, tous modèles.

Cette disquette contient la traduction intégrale du manuel du Pascal OSS au format First Word. 350.000 caractères, un travail de fou!

Traduction jeux

75 francs, tous modèles.

Cette disquette contient la traduction des modes d'emploi des jeux suivants: Hippo Backgammon, Brattacas, Crimson Crown, Delta Patrol, Hex, Leaderboard, NVision (alias Paintworks), Perry Mason, Print Master, Sundog, The Pawn et Time Bandits. Vous allez enfin pouvoir comprendre. Chouette, non?

Athena

295 francs, tous modèles.

Ce logiciel, qui fonctionne aussi bien en moyenne qu'en haute résolution, est un système expert. Il vous permet d'entrer une base de connaissances, puis des règles, et il en déduit ensuite des assertions. On peut également l'interroger pour vérifier une assertion, ou pour avoir la liste de toutes les connaissances qui répondent à une règle.

Ram Disques

75 francs, anciennes Roms uniquement.

Cette disquette contient six ramdisks (disques virtuels). Deux d'entre eux résistent au Reset, tous ont des fonctions et des utilisations différentes. Attention: les modes d'emploi sont en anglais.

Génialogies

195 francs, tous modèles.

Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution. Il vous permet de gérer votre arbre généalogique. Il est complètement paramétrable et entièrement en français. On peut gérer jusqu'à 50 arbres, avec liens entre les arbres par les frères et soeurs. Il contient des commandes d'édition, d'examen du fichier à l'écran, de recherche, de placement et d'impression. Dans ce dernier cas, un programme permettant d'adapter l'impression à votre type d'imprimante est fourni. La documentation est en français. L'amélioration et le suivi du logiciel sont assurés par le club des acheteurs (dont l'adresse est sur la disquette, gardez la facture d'achat pour en bénéficier).

Super Formateur

75 francs, modèles équipés des anciennes Roms uniquement.

Cette disquette contient un accessoire de formatage ultra-rapide (18 secondes pour une double-face, pas très fiable, ou 35 secondes toujours pour une double-face, ce qui est quand même plus sûr) et un programme de formatage qui permet de choisir entre 1 ou 2 faces, 80 ou 82 pistes (pas recommandé), 9 ou 10 secteurs par piste, et vitesse de lecture normale ou rapide (car, avec une petite astuce qui consiste à entrelacer les secteurs et à décaler les index, on peut accélérer la lecture d'une disquette). Toutes résolutions.

SUPER FORMATER

Accload

75 francs, modèles équipés des anciennes Roms uniquement.

Cet accessoire (qui fonctionne dans toutes les résolutions) est une

véritable bénédiction: il permet, alors que le ST est allumé et sans faire de Reset, de charger des accessoires en cours de route. Il arrive souvent que, travaillant sur un programme, vous ayez brutalement besoin de formater une disquette. Avec Accload, pas de problème: il vous suffit de charger un formateur en accessoire et le tour est joué. Jusqu'à 5 accessoires peuvent ainsi être chargés en cours de route.

Automate

75 francs, modèles équipés des anciennes Roms uniquement.
Il s'agit d'un accessoire qui permet d'apprendre une procédure à votre souris. Il fonctionne dans n'importe quelle résolution. Il vous demande d'abord quelle place mémoire vous souhaitez allouer à la procédure (à titre d'exemple, 1 Ko permet de mémoriser environ 1 minute de trajet). Puis, vous faites avec la souris exactement les mouvements que vous souhaitez qu'elle apprenne, clics compris. Vous pouvez ouvrir une fenêtre, puis un dossier, lancer un programme, attendre qu'il soit chargé, charger ensuite un fichier, le formater, etc. Lorsque c'est terminé, la procédure est stockée sur disquette et vous pouvez la rappeler d'un simple clic.

L'étudiant

195 francs, tous modèles.
L'étudiant est un système expert en langage naturel. Il permet la création d'une base de données, ou même de plusieurs bases simultanées, puis de l'interroger le plus simplement du monde, ou de vérifier si une affirmation est vraie, ou encore de lister une suite de connaissances répondant à un critère donné... Ce qui remplace très avantageusement les fiches cartonnées des étudiants.

Astrolab

145 francs, tous modèles.
Ce programme stupéfiant est une carte du ciel complète. Elle vous permet de repérer des centaines et des centaines d'étoiles, à tout moment et à tout endroit. Des quantités de renseignements sont disponibles: nom de la planète ou de l'étoile, nom de la constellation dans laquelle elle se trouve, le tout entièrement graphique (c'est-à-dire que le ciel s'inscrit soit dans un cercle qui est gradué en degrés, soit dans une projection plane). La température des étoiles est indiquée par leur couleur, on peut trouver des étoiles proches par recherche automatique... Un programme extraordinaire. Couleur uniquement.

JEUX

Jeux couleur 1

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient cinq jeux en, couleur: Caesar (un jeu de réflexion), un jeu de la vie, un Puissance 4, Target (dans lequel on doit abattre un adversaire en lui tirant des missiles, en calculant angle et vitesse) et Twogames, un combiné dans lequel il y a un mastermind et un jeu de réflexes, ce qui nous fait donc six jeux et non pas cinq.

Spook

75 francs, tous modèles.
Ce jeu est un jeu de spook. Vous êtes bien avancé, hein? En fait, il s'agit d'un Pac-Man. C'est exactement le même que l'original des cafés, dans les moindres détails. Le vrai Pac-Man, quoi. Il ne fonctionne qu'en couleur, et nécessite l'emploi d'un joystick.

Minos

75 francs, tous modèles.
Qu'est-ce que Minos? Les plus antiques d'entre vous auront déjà deviné: il s'agit d'un labyrinthe (autrement dit, un labirynthe, pour les incultes). Mais au lieu d'être un bête truc en semi-fil de fer, tous les dessins sont faits à la main. Il est vu de l'intérieur et en perspective. On peut jouer à de nombreux niveaux de difficulté. Le but: s'en sortir, bien sûr, mais pour cela, il faudra récolter de nombreux objets. Il ne fonctionne qu'en couleur.

Reversi Brain

95 francs, tous modèles.
Voici une version parlante (avec digitalisation sonore) du célèbre Othello. Il y a plusieurs niveaux de difficulté, dont un pratiquement imbattable. Les graphismes sont très colorés, les pions sont animés... Cette version ne fonctionne qu'en couleur. Mais vous pouvez commander la version qui fonctionne aussi bien en couleur qu'en monochrome et qui occupe deux disquettes pour 145 francs.

Monopoly

75 francs, tous modèles.
Doit-on vous expliquer ce qu'est ce jeu? Il est entièrement en français, on peut jouer contre l'ordinateur ou à plusieurs (jusqu'à quatre joueurs, humains ou non (par exemple, l'ordinateur peut simuler deux joueurs, et on peut jouer avec un singe savant, ce qui fait bien quatre joueurs)). Il ne fonctionne qu'en couleur.

Rosemary Raccoon

75 francs, tous modèles sauf les 520 ST avec nouvelles Roms.
Allez, disons-le: le jeu du siècle. Il s'agit, pour le principe, du simple "Rocher/papier/ciseaux": vous devez choisir un de ces trois éléments, et le personnage contre lequel vous vous battez en choisit un à son tour. Le rocher casse les ciseaux, les ciseaux coupent le papier et le papier enveloppe le rocher (tiens, une boucle étrange). Tout ceci ne serait pas formidable s'il n'y avait, justement, les personnages contre lesquels vous vous battez: ce sont Rosemary Raccoon, la blonde qui était en couverture du numéro 11 de ST Mag, Kathy Koala, une noire dont l'auteur de ce texte ferait bien ses nuits, et Peggy Penguin, une rousse dont le même auteur ferait bien ses nuits aussi, tant qu'à faire et puisqu'il lui reste un peu de place. A chaque fois qu'elles perdent, elles enlèvent une pièce d'habillement. Vous n'aimez pas jouer? Pas de problème, elles peuvent jouer entre elles. Vous n'avez plus qu'à regarder. Les graphismes sont de Bruno Bellamy, ce qui veut tout dire quand on connaît la très nette propension de ce garçon à dessiner les plus belles nanas de la terre. Il ne fonctionne qu'en couleur.

Yams

75 francs, tous modèles.
Voici la version couleur de ce célèbre jeu de dés. Un à trois joueurs peuvent s'affronter. Il est possible de sauvegarder une partie en cours et même de sauver les meilleurs scores. Le Yams reste, envers et contre tout, l'un des jeux les plus prenants qui soient!

Strip Break-Out

75 francs, tous modèles.
Ça, c'est l'idée du siècle. Vous connaissez tous le casse-briques. Bon. Déjà, imaginez qu'au lieu que la raquette soit en bas et les briques en haut, la raquette soit à droite et les briques à gauche. D'accord? C'est pas fini. Maintenant, imaginez qu'au lieu que les briques soient disposées au gré de la fantaisie du créateur, elles recouvrent totalement la photo digitalisée d'une superbe créature dont les plus hautes instances de ce magazine feraient bien leur casse-croûte. Vous suivez? En descendant les briques, vous faites apparaître petit à petit la demoiselle en question. Bon. Vous passez au tableau suivant, que se passe-t-il? La demoiselle en a profité pour se dévêtir un peu plus. Il y a comme ça huit tableaux au cours desquels elle

se déshabille progressivement, jusqu'au dernier que je vous laisse imaginer. Ce logiciel a remporté le concours GfA organisé par Micro-Application et ST Mag. Il ne fonctionne qu'en couleur, bien sûr.

QI Test
75 francs, tous modèles.
Ce logiciel ne fonctionne qu'en moyenne résolution. Il s'agit d'une adaptation du très officiel (totalement standard, en fait) test de quotient intellectuel de Binet. Il vous faudra répondre à 90 questions au terme desquelles vous saurez enfin si vous êtes réellement un imbécile ou si vous avez une chance de vous en sortir (ou alors si vous êtes un génie comme 0,01% de la population, mais c'est si rare...). Il est impossible de tricher... Réflechissez bien!

Jeux Macintosh
75 francs, tous modèles.
Cette disquette est réservée aux possesseurs d'un émulateur Macintosh (Magic Sac ou Aladin). Elle contient cinq jeux (tour de Hanoï, jeu de la vie...) et un système français. Monochrome uniquement, bien sûr!

X Master
75 francs, tous modèles.
Basse résolution uniquement. Il s'agit d'un Mastermind, certes, mais pas n'importe lequel. Non seulement on peut jouer avec des pions de couleur, de 3 à 10, mais on peut aussi jouer avec des chiffres, des lettres et des symboles, en choisissant le nombre de réponses possibles de 10 à 100. Je vous laisse imaginer le temps qu'il faut pour trouver une combinaison réunissant 10 symboles, couleurs, chiffres et lettres, même en 100 coups. Tout est entièrement graphique et se manie à la souris. Le premier qui s'achète un mastermind minable au lieu de celui-là a droit à une baffe (s'adresser au journal).

Jeukrak
75 francs, tous modèles.
Ce logiciel ne fonctionne qu'en couleur. Par l'auteur de Pyraminos, Puzzles et X Master, une série de sept casse-têtes à s'arracher les cheveux. Le jeu du charpentier (un peu analogue au Tangram, il s'agit de déplacer une pièce d'un bout à l'autre d'un rectangle, mais il y a très peu d'espace libre pour faire coulisser les pièces), le jeu des L (où l'on joue contre l'ordinateur qui est très, très fort), une tour de Hanoï (sauf que c'est une Tournifel, pardon, une Tour Eiffel digitalisée), un testomètre, un machin qui tient du puzzle, du taquin et des pentominos mais avec un peu plus de sadisme, etc. De quoi se distraire pendant un bon paquet de temps quand on s'ennuie.

Les disquettes de la boutique sont dupliquées en grande quantité. Il peut arriver, malgré le soin que nous y apportons, qu'une disquette soit défectueuse. N'hésitez pas à nous la renvoyer si c'est le cas, mais pensez auparavant à vérifier que vous avez bien la configuration requise pour faire fonctionner le programme, et par pitié, lisez le mode d'emploi avant toute chose!

Atomia
75 francs, tous modèles.
Ce jeu est basé sur le principe de la boîte noire: dans un espace bien défini, des atomes sont cachés. Il faut envoyer des rayons dans la boîte; ceux-ci sont alors réfléchis, renvoyés, absorbés ou restitués tels quels. Il faut alors en déduire la position des atomes. Mais, d'une part, ce nombre va croissant, et d'autre part, plusieurs atomes peuvent être côte à côte. Dans ce cas, un rayon peut être renvoyé et absorbé. Je vous laisse imaginer. Le graphisme est absolument superbe et c'est une voix digitalisée qui vous informe de vos progrès. Il ne fonctionne qu'en couleur.

Les grosses têtes
75 francs, tous modèles.
La suite de QI Test. Bon, alors vous avez réussi à déterminer que vous faisiez partie des 50% de la population qui ont un QI à peu près potable. Ok, pas mal. Mais c'est pas fini. Voici un test encore pire, qui dure deux heures, avec cinq séries de questions (plus de 300 au total), allant de la logique à la culture en passant par l'assimilation, la mémoire et la déduction. Cette fois, pas de lézard: vous allez bel et bien constater que vous êtes complètement stupide, à peine plus futé qu'une souris de laboratoire. Ces tests sont des adaptations de tests officiels. Moyenne résolution uniquement.

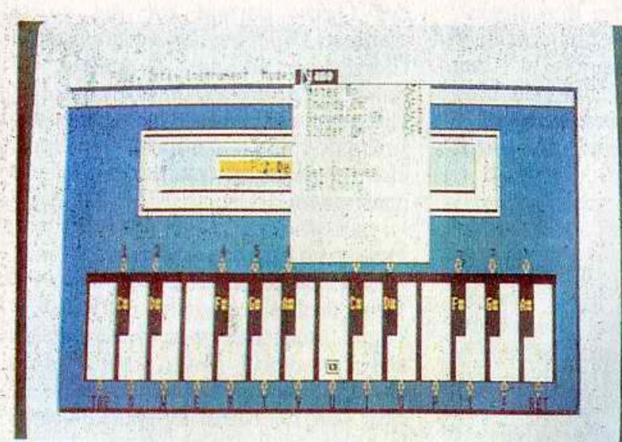
Quizz
75 francs, tous modèles.
Ce programme permet de répondre à des Quizz portant sur des sujets comme l'histoire, la géaographie, l'éducation civique, le calcul, le sport, la culture générale, et en plus, vous pouvez faire vous-même vos sujets de questions/réponses (si vous êtes enseignant, par exemple). Il possède trois niveraux de difficulté.

Poker Club
75 francs, tous modèles.
Voici un Poker des plus difficiles. Il s'agit, pour les connaisseurs, d'un poker ouvert. Trois cartes sont d'abord distribuées, et chaque joueur peut voir les cartes de l'autre. Après la blinde obligatoire, chaque joueur peut décider s'il enchérit ou non. Les cartes suivantes sont alors données une par une, et on peut encore miser une fois. C'est l'un des pokers les plus durs à jouer (avec le poker ascenceur), et c'est le seul quipouvait s'adapter à l'ordinateur. Voilà qui est fait. De plus, une aide est disponible à tout moment: il s'agit d'un téléphone sur lequel on doit composer le numéro de l'aide choisie. Il ne fonctionne qu'en couleur.

Puzzles
75 francs, tous modèles.
Ce logiciel ne fonctionne qu'en couleur. Il s'agit d'un puzzle paramétrable: on peut choisir de fragmenter ses images en 3x3 carrés, 4x4... jusqu'à 18x18, ce qui devient extrêmement difficile. Une sonnerie retentit lorsqu'une pièce est bien placée, et il y a un temps limite pour le résoudre. Il vous reste des cheveux? Vous allez vous les arracher. Vous êtes chauve? Euh... Nous vendons un excellent produit pour la repousse des cheveux (voir la rubrique Soins Capillaires).

Gags
75 francs, tous modèles.
Cette disquette un peu particulière contient tout un tas de programmes complètement fous. Quatre accessoires qui fonctionnent dans toutes les résolutions et qui inversent l'écran, le brouillent, le bouffent, plus deux émulateurs (Oric et Amiga, couleur uniquement), plus des copieurs, des formateurs, des programmes graphiques dans toutes les résolutions qui font tout ce qu'on veut sauf ce qu'ils sont censés faire. Impossible de trouver une disquette plus marrante (où alors une disquette en sucre?).

Simulation de la gestion des entreprises
75 francs, tous modèles.
Deux joueurs ou plus dirigent


Deluxe Piano, disquette ST Mag 6


Showband, disquette ST Mag 8

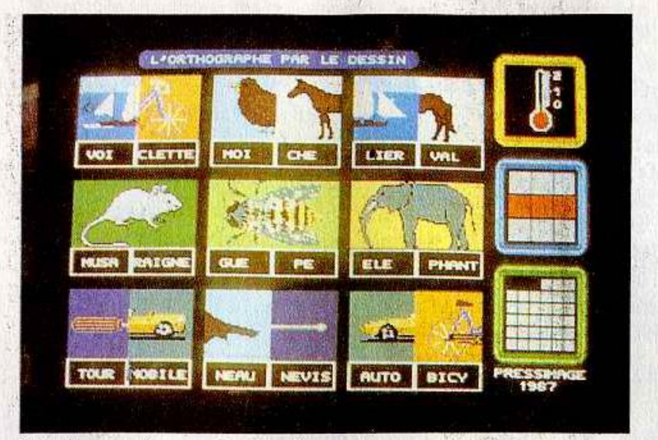


Rosemary Raccoon


Tex Show, ST Mag 13



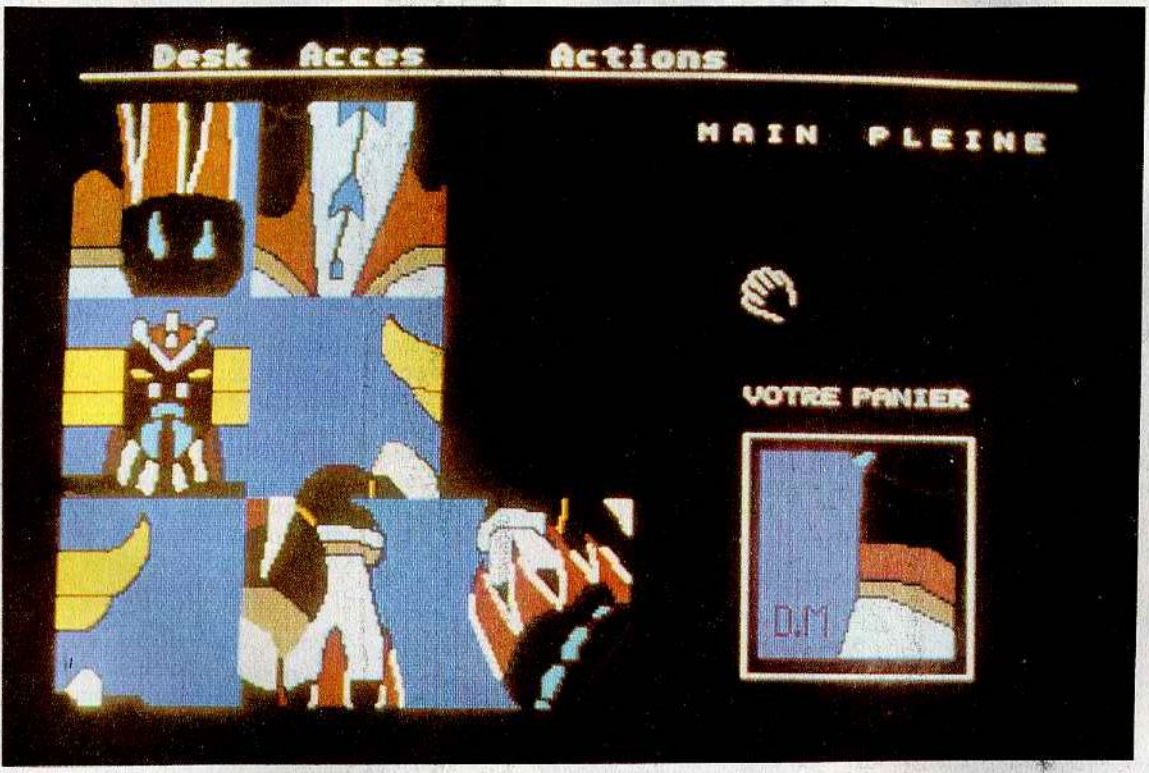
Coussin et Confiture, ST Mag 14



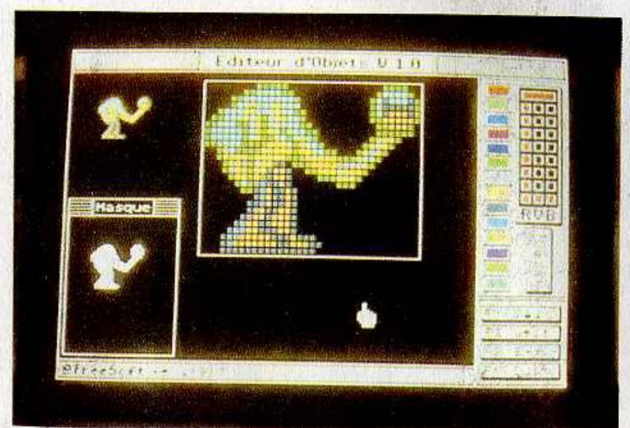
L'orthographe par le dessin



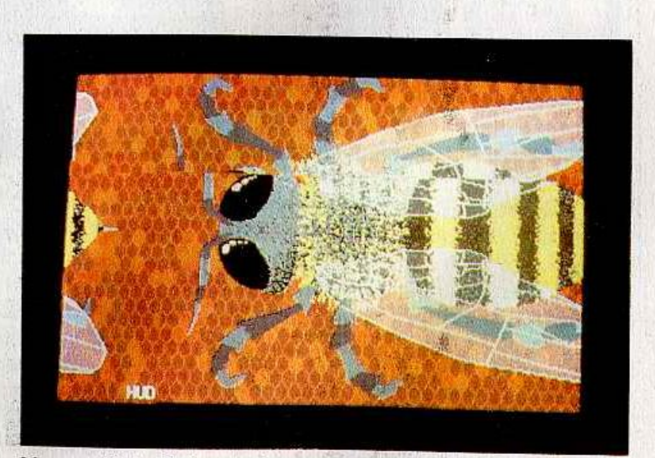
Connaître la France



Puzzles



Sprite créateur



Un scroll de Créer un jeu en GfA

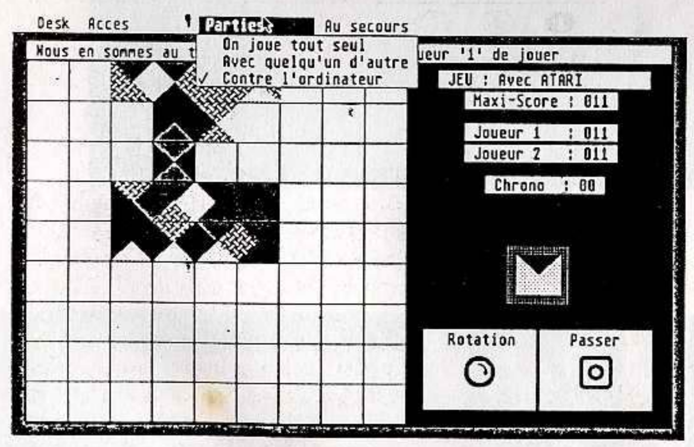
chacun une entreprise sur un même marché dont les caractéristiques sont fixées par un meneur de jeu chargé d'orchestrer la partie. Ce jeu a pour but d'initier à la gestion des entreprises en faisant prendre toutes les décisions nécessaires à leur bon fonctionnement. Politique commerciale, gestion du personnel, politique d'investissement, gestion des stocks, gestion financière... Le programme est en ST Basic (non fourni) et uniquement en texte.

Krabat, extrait de Jeux Monochromes 1

Ark-Ed

75 francs, anciennes roms uniquement.

Ce programme extraordinaire va vous permettre non seulement de redéfinir les tableaux d'Arkanoïd, mais aussi d'en créer de nouveaux. On peut charger et sauvegarder les tableaux ainsi modifiés. C'est tout?



Pyraminos

Pas encore: il vous permettra également de jouer avec des vies infinies. Et comme si c'était pas encore assez, il est livré avec 64 nouveaux tableaux complètement diaboliques.

Jeux monochromes 1

75 francs, tous modèles.

Krabat est un jeu d'échecs superbe, dont le dessin des pièces est redéfinissable par l'utilisateur. Il comporte une fonction d'aide et de nombreuses options qui rendent le jeu très agréable. Gobang est un espèce de morpion, entièrement graphique, dans lequel il faut se battre contre l'ordinateur, qui est véritablement un champion. Target est un jeu dans lequel chacun des deux joueurs est à un extrême de l'écran. Grâce à la souris, il faut paramètrer un angle et une force de tir, puis déclencher un missile. Le but est de déterminer les bons paramètres avant l'adversaire. Master est un petit mastermind en texte. ST Battle est un jeu de bataille navale, en texte également. Finalement, Maniac est un Pac-Man en monochrome, superbe et ultra-rapide (je paie des frites à celui qui fait plus de deux centimètres à la vitesse maximale), livré en plus avec le source en assembleur!

Pyraminos

75 francs, tous modèles.

Pyraminos est un jeu passionnant. On peut jouer à deux ou contre l'ordinateur. Celui-ci présente des carrés dont chaque face a une couleur différente. Au début du jeu, un carré est placé aléatoirement sur le plateau. Il s'agit de faire coïncider son carré avec ceux qui sont sur le plateau en faisant en sorte qu'il y ait un maximum de côtés contigus qui aient la même couleur. Ça n'a l'air de rien, mais c'est effroyablement difficile, car le temps est compté. Ceci dit, l'ordinateur peut vous aider, grâce à une fonction spéciale. Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

GRAPHISME

Degas Collection 1

75 francs, tous modèles.

Cette disquette contient, outre 9 images (parmi lesquelles un robot, un cheval, la terre digitalisée...), le programme qui permet de les visualiser, et quatre programmes en TTP (attention, les possesseurs d'anciennes Roms qui ne savent pas se servir des TTP sont priés de s'abstenir) qui permettent de convertir des images Degas en Néo ou en Doodle et réciproquement. Ces images sont au format Degas et uniquement en couleur.

Degas Collection 2

75 francs, tous modèles.

Celle-ci contient le programme Picswitch, un excellent utilitaire qui permet non seulement de visualiser les images Néo et Degas (et de les sauver dans un autre format), mais aussi de charger des images MacPaint et Amiga (pourvu qu'elles aient été transférées sur une disquette ST). Une documentation en anglais est incluse. Les images comprennent la célèbre Joconde digitalisée, Bugs Bunny, des images digitalisées... Couleur seulement, cela va sans dire.

Degas Collection 3

75 francs, modèles avec lecteurs double-face uniquement.

Celle-ci contient, outre le programme pour les visualiser, 22 images parmi lesquelles Vil Coyote, des animaux (oiseaux, cougar, gorille, pélican, toucan), des voitures (Countach, Mazda), des images de la navette spatiale... Couleur uniquement, bien sûr.

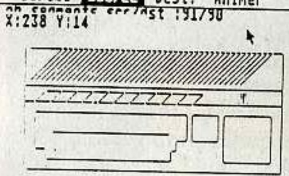
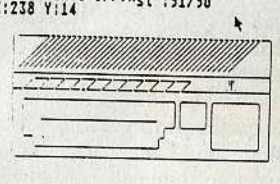
Tous les programmes de la Boutique de Pressimage fonctionnent à la fois sur les anciennes Roms et sur les nouvelles Roms, sauf indication contraire. Pour savoir quelles Roms vous avez: cliquez sur "Impression de l'écran" dans le menu "Options". Si une boîte d'alerte vous proposant de confirmer ou d'annuler apparaît, vous avez les nouvelles Roms. Dans le cas contraire, vous avez les anciennes.

Tiny Collection 1

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient le programme Tinystuff qui permet de compacter et décompacter des images Néo et Degas, le programme Tinyview qui permet de les voir lorsqu'elles sont compactées, et une doc en anglais expliquant précisément le principe du compactage utilisé. Pour vous donner une idée de l'efficacité de ce programme, il y a 20 images sur cette disquette, et pas des moindres: des licornes, un cours complet sur la galaxie, ZZ-Top, etc. En plus, et on se demande bien ce qu'il fait là, il y a un logiciel qui désassemble un programme exécutable pour le transformer en source assembleur. Couleur uniquement (sauf le désassembleur qui fonctionne en n'importe quelle résolution).

Tiny Collection 2

75 francs, tous modèles.

Animeur

Tiny 2 contient les deux mêmes programmes que la précédente, avec la même doc, plus des images à la pelle: les Suzerains des "Enfants d'Icare" de Clarke, des tigres, des navettes spatiales, un ghosbuster, des guerriers ninja... Couleur only, of course.

Tiny Collection 3

75 francs, tous modèles.
Que contient cette disquette, je vous le donne en mille? Les deux programmes pré-cités, plus 26 images parmi lesquelles le logo du Guide du Routard Galactique ("Don't Panic" in large friendly letters, avec le Smiley qui tire la langue), la grande vague japonaise, Smaug, le dragon de Bilbo, Discovery... Farben (pardon, couleur).

Tiny Nude

75 francs, tous modèles.
Celle-ci contient, outre le programme pour les visualiser, 15 nanas digitalisées. Pas très habillées, certes, mais bon, c'est de l'art, après tout. Pas du cochon. En couleur.

Démo Imagic

75 francs, tous modèles avec lecteur double-face et un méga de mémoire minimum.
C'est une démo qui dure plus de 30 minutes, dans laquelle des nanas pas très habillées (pas du touty habillées, soyons francs) apparaissent et disparaissent de mille manières différentes: pixel par pixel, par lignes brisées, par scrolls, par inversion, etc. Monochrome uniquement.

Images Digitales

75 francs, tous modèles.
Ces images sont au format Néo. Vous trouverez sur la disquette le programme Slidenéo qui permet de les visualiser, ainsi que Néo 0.5, qui permet de les retravailler. Il y a 9 images digitalisées: la Tournifel, le Capitole, l'Acropole, des chevaux au galop, une mouche en macro, Toutankhamon, etc. Couleur seulement.

Graphic Demo

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient Deux démos célèbres: Boink, la boule blanche et rouge qui rebondit, et l'oiseau digitalisé qui vole. En prime, le programme qui permet justement de lancer les animations, que, je vous le rappelle, vous pouvez créer avec Neo 1.0, si vous avez consulté les fiches du numéro 18. Couleur seulement.

Animeur

75 francs, tous modèles.
Animeur est un programme pour animer. Le principe est simple: on fait un premier dessin à l'aide de segments, puis un second avec autant de segments, et le programme se charge de transformer le premier en le second. On peut choisir le nombre d'étapes pour la transformation, et il est possible de charger ou de sauver une animation. Toutes résolutions.

Pompmaster

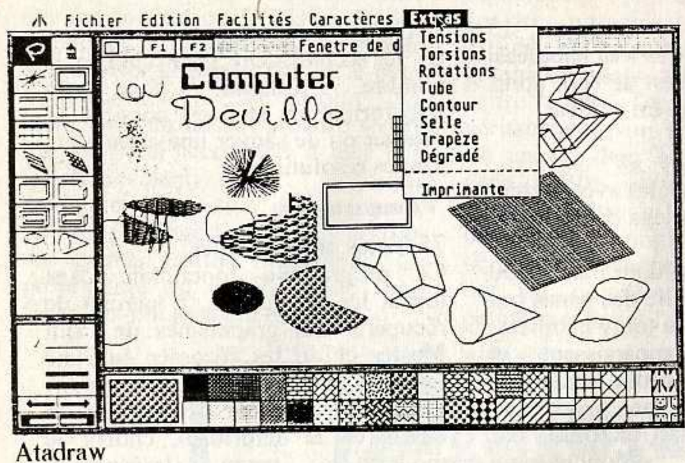
75 francs, tous modèles.
Ce programme fonctionne dans toutes les résolutions. Il permet de récupérer des graphismes de Print Master et de les recopier sur une image Néo, Degas, Pluspaint ou Art Director. On peut retravailler le dessin en le déformant, choisir le mode de copie (transparent, inverse...). De plus, il est possible de faire l'inverse: prendre, dans une image à l'un des formats pré-cités, une portion de dessin et la transformer au format Print Master. Il est aussi possible de visualiser ou d'imprimer rapidement tous les graphismes d'une bibliothèque, pour éviter les recherches fastidieuses.



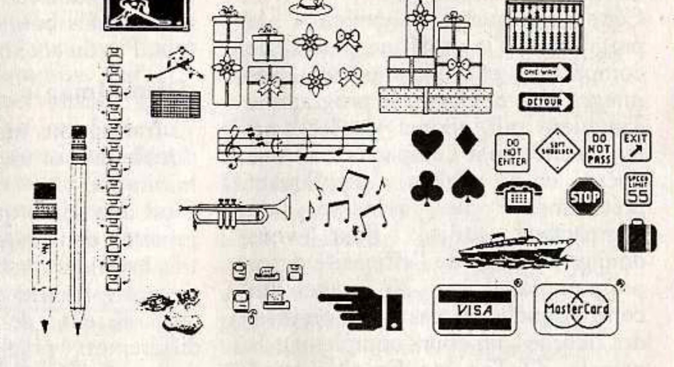
Pompmaster

Atadraw

195 francs, tous modèles.
Atadraw est un logiciel de dessin extraordinaire, qui a d'ailleurs remporté le concours GfA organisé par Micro-Application et ST Mag. Il ne fonctionne qu'en monochrome, mais il permet non seulement de dessiner normalement (enfin, c'est une façon de parler: on peut bien sûr dessiner à main levée, faire des formes comme des rectangles ou des cercles, ou encore des formes en relief qui vont du cône au polyèdre irrégulier évidé en volume, écrire avec des jeux de caractères superbes, faire des dégradés, etc, etc), mais aussi selon un mode pseudo-vectoriel qui n'occupe pratiquement pas de place: une image complète et très pleine n'occupe que deux Ko environ (contre 32 en mode normal). De plus, des routines en GfA sont fournies pour récupérer les dessins sous ce format en GfA. Et si les plannings sont bons, vous trouverez



Atadraw



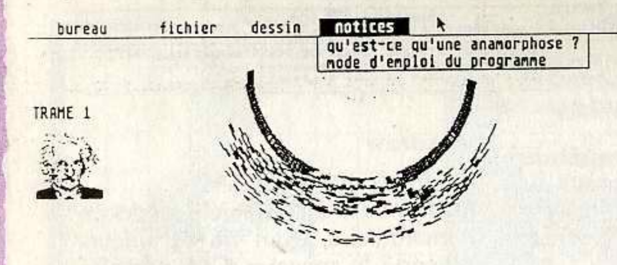
Clipboard

dans ST Mag numéro 18 une routine pour transformer les images Atadraw au format Degas, afin de les intégrer dans un logiciel de PAO, par exemple. Pour plus de renseignements, voir l'article dans ST Mag numéro 16.

Aquarelles

75 francs, tous modèles.

Ce logiciel ne fonctionne qu'en basse résolution. Il permet de créer des palettes de couleurs de teinte pastel. Il considère que la palette est constituée de trois groupes de couleurs que l'on peut modifier indépendamment les uns des autres. Chaque groupe part d'une teinte douce et "l'aquarellise", si je puis me permettre. Les palettes ainsi générées sont sauvées soit au format particulier d'Aquarelles, pour les



Anamorphoses à miroir

retravailler ultérieurement, soit au format Néo. Un logiciel vraiment superbe.

Anamorphoses à miroir

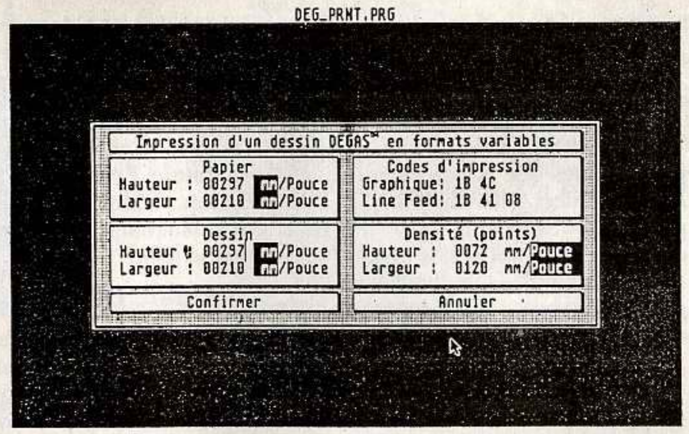
200 francs, tous modèles.

Ce programme ne fonctionne qu'en haute résolution. Il permet, à partir d'un dessin quelconque (une image Degas, par exemple), de prendre une portion de cette image afin de la déformer circulairement. On imprime ensuite cette image déformée, et on place sur le résultat un miroir convexe (ou concave, ça dépend si on est à l'intérieur ou à l'extérieur) qui va, par un phénomène optique (dit: phénomène catoptrique), reconstituer l'image originale. Ça ne sert à rien, à proprement parler, mais c'est vraiment époustouflant et superbe. Le logiciel est livré avec le miroir spécial. Vous pouvez lire un article sur les anamorphoses à miroir dans ST Mag numéro 11.

Clipboard

75 francs, tous modèles.

Cette disquette regroupe 40 images monochromes (au format compressé Tiny, un programme est fourni pour les transformer au format Degas) qui constituent une bibliothèque d'illustrations absolument



Utilitaires Degas

gigantesque pour quelqu'un qui fait de la PAO ou de l'illustration. Elles comprennent des lettres enluminées, des cartes de voeux, des symboles (main ouverte, pointée, téléphone, ciseaux...), des images diverses (des sapins pour Noël, des oeufs pour Pâques...), des guirlandes, des symboles graphiques (de la bouffe et des couverts pour les restaus, sens interdit, homme/femme, stop, des animaux, des flèches...). Un outil nécessaire.

Utilitaires Degas

100 francs, tous modèles.

Cette disquette contient trois programmes différents. Le premier est un accessoire qui permet de sauver un écran monochrome au format Degas. Le second permet de transformer une image couleur en monochrome, mais avec une particularité très intéressante: on peut choisir, pour chaque couleur du dessin, la trame (sur 4 pixels) qui va lui correspondre. Le dernier est le plus intéressant: il permet d'imprimer une image monochrome sur n'importe quelle imprimante (9 et 24 aiguilles, ou Laser), en la déformant éventuellement, ou en l'agrandissant (jusqu'à 10 mètres sur 10). Le logiciel fonctionne en moyenne ou en haute résolution, mais le monochrome est conseillé.

Fiximage

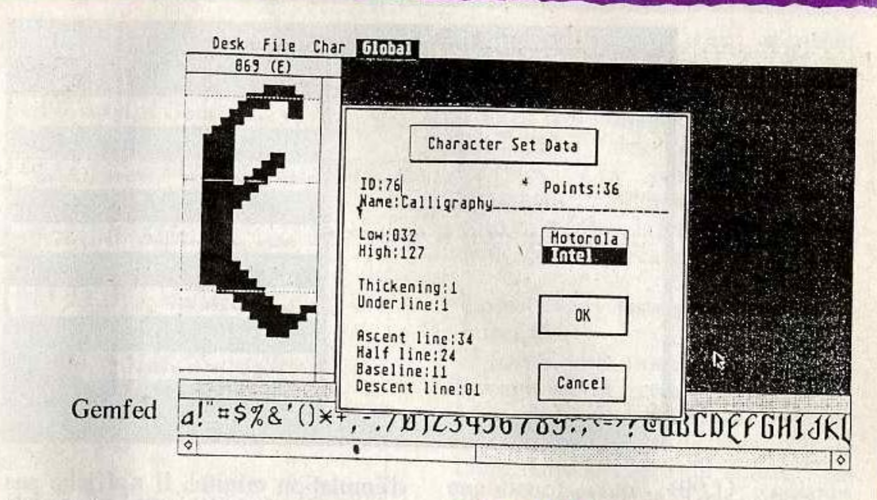
95 francs, modèles équipés des anciennes Roms uniquement.

Ce programme, utilisable dans toutes les résolutions, permet de sauver l'écran pendant le déroulement d'un écran. Quelle est la différence avec les Snapshot classiques? D'une part, celui-ci fonctionne même quand le Alternate-Help est désactivé; d'autre part, il fonctionne selon trois modes: normal, fichier de démarrage en

Auto ou boot automatique de la disquette sans catalogue. Ainsi, par exemple, alors même que Barbarian n'a pas de catalogue et doit être démarré en auto, vous pouvez quand même piquer des images. Une doc en français est fournie.

Gemfed

75 francs, tous modèles.
Gemfed est un éditeur de polices de caractères au format GDos. Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution. Il permet de configurer tous les paramètres d'une fonte: nombre de caractères (de 1 à 256), taille (jusqu'à 64x64, proportionnels ou non), lignes de jambages, de base... Les caractères ainsi créés sont utilisables avec tous les logiciels qui tournent sous GDos: Evolution, Degas Elite, Easy Draw, MS Write... Attention, il ne crée que des fontes écran (lors d'une impression normale, ils ne sont pas pris en compte sur l'imprimante, à moins de faire une hard-copy).



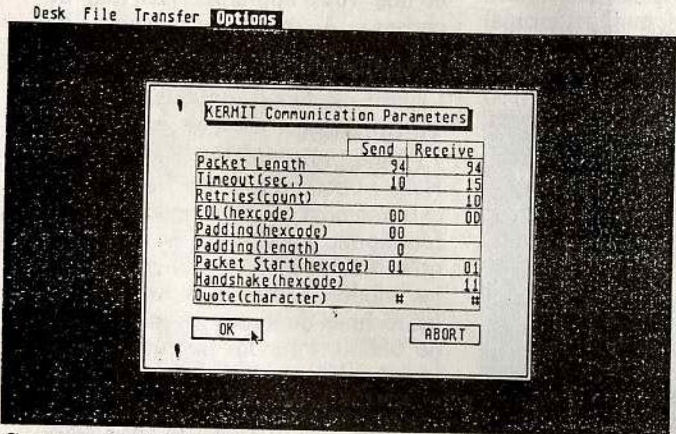
Gemfed

Cette boutique est la vôtre. Vous êtes invités à nous faire part de vos commentaires, de vos suggestions, de vos remarques. Merci!

COMMUNICATION

Communication 1

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient cinq protocoles de communication différents: Kermit, VT100, VT52, Xmodem et RSI Modem7. En plus, un programme de compression et décompression de données est fourni (Squeeze et Unsqueeze) car il vaut mieux compresser les fichiers que l'on doit envoyer pour gagner du temps de communication. Ces programmes fonctionnent aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.



Communication 1

ST Compo

ST Compo Monochrome

200 francs, tous modèles.
Ce logiciel permet de créer des pages au format Vidéotex (Minitel). De nombreuses options sont disponibles: cercles, lignes, tous les attributs de la norme Vidéotex... Une documentation complète en français est fournie. Il ne fonctionne que sur un moniteur haute résolution. Son utilisation nécessite bien entendu le câble minitel (voir Accessoires).

ST Compo Couleur

200 francs, tous modèles.
C'est la version pour moniteur couleur de ST Compo. Pensez à préciser si vous voulez la version couleur ou la version monochrome.

Téléchargement

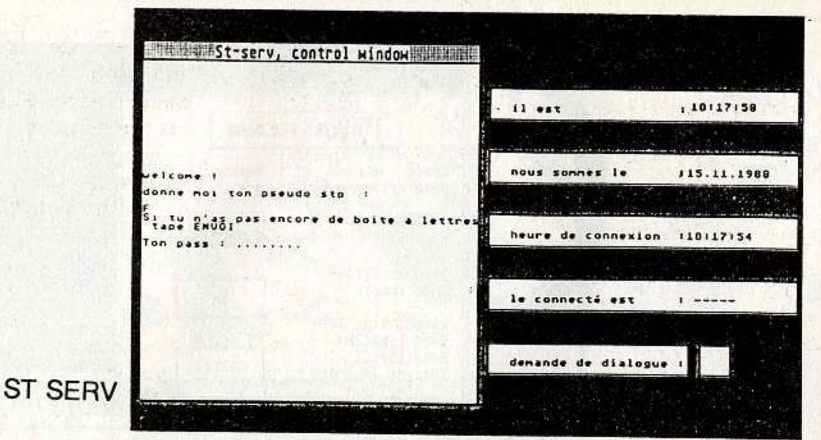
75 francs, tous modèles.
Si vous disposez déjà d'un câble minitel, c'est la disquette qui vous permettra de télécharger des programmes sur le serveur SM1*ST. Le programme fonctionne aussi en couleur qu'en monochrome.

Kit Téléchargement

195 francs, tous modèles.
Il s'agit de la disquette précédente, plus du câble minitel nécessaire. Le programme fonctionne en couleur et en monochrome, et le câble fonctionne avec tous les minitels.

ST Serv

200 francs, tous modèles.
ST Serv est un serveur monovoie. Kézaco? Très simple: serveur signifie que les gens peuvent appeler chez vous à l'aide d'un minitel et se balader sur le service que vous aurez conçu, et monovoie signifie qu'une seule personne peut être connectée à la fois (comme sur une ligne téléphonique normale, d'ailleurs). La sonnerie peut être détectée soit par soft (sans aucun accessoire), soit par un câble (non fourni). Il est nécessaire de posséder le câble Minitel (non fourni). Les pages peuvent être composées à l'aide de ST Compo, par exemple. Il faut aussi un minitel retournable (en général, il y a la lettre R sur le carton du minitel et c'est marqué dans la doc de celui-ci). Des quantités de rubriques sont paramétrables: salons, forums, boîtes à lettres, dialogue avec l'opérateur...
Attention: il s'agit d'une nouvelle



ST SERV

version (1.99) qui fonctionne désormais parfaitement sur les nouvelles Roms et sur les minitels 1B. Les possesseurs de l'ancienne version peuvent s'adresser à l'auteur pour une mise à jour gratuite.

Kit Serveur
500 francs, tous modèles.
Ce pack comprend le câble minitel pré-cité, ST Serv et ST Compo. Pour ce dernier, pensez à préciser si vous voulez la version couleur ou la version monochrome. En prime, la disquette qui contient le programme de téléchargement.

ST Comm

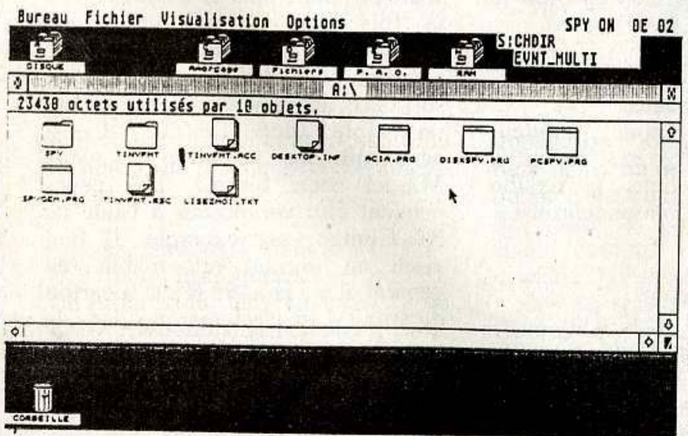
ST Comm
75 francs, tous modèles.
ST Comm est un logiciel d'émulation minitel. Il n'affiche pas l'écran du minitel sur l'écran du ST, ça n'est pas très utile, mais il permet de se servir du clavier du ST au lieu du clavier du minitel. Toutes les commandes spéciales (esc, control...) sont accessibles. On peut également créer des procédures par des touches de fonction, enregistrer des pages, paramétrer la RS 232 afin de s'en servir comme terminal ASCII... Il ne fonctionne qu'en haute résolution.

PROGRAMMATION

Stools
75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient un accessoire de formatage ultra-rapide avec son source en Megamax C (et assembleur), Diskspy, un programme qui permet d'avoir en permanence à l'écran le numéro de la piste et du secteur que le TOS est en train de lire, PCSpy, qui affiche en permanence le contenu du Program Counter, ce qui n'a pas beaucoup d'utilité en soi car ça va beaucoup trop vite, mais ça a l'avantage de ralentir énormément la machine ce qui permet de voir comme le Gem dessine ses fenêtres, commet il efface un écran, etc. Gemspy permet d'avoir en permanence à l'écran (monochrome) le nom des fonctions Gemdos et AES qui sont appelées (pratique pour débugger un programme), et ACIA est un programme qui gère un tampon circulaire de données pour la souris et le clavier. Comme tous ces programmes sont livrés avec leurs sources, d'une part, et que leur auteur n'est autre que François Guillemé, l'auteur de Twist, d'autre part, il y a des chances pour que ça vous serve et que vous appreniez pas mal de choses. A part l'accessoire de formatage, ces programmes ne fonctionnent qu'en monochrome.

Help 68000
75 francs, tous modèles.
Help 68000 est un accessoire extrêmement pratique qui fonctionne aussi bien en moyenne qu'en haute résolution: il donne tous les modes d'adressages autorisés et les formats de toutes les instructions du 68000. Pour les instructions qui le nécessitent, il y a même des explications supplémentaires: les schémas des rotations et décalages, les exceptions... En fait, ça évite d'avoir recours en permanence à un bouquin sur le 68000 pour savoir si on a le droit de faire CMP.B 6(A0,D1),(A7)+ ou pas (en l'occurrence, je vous rassure tout de suite, c'est non).

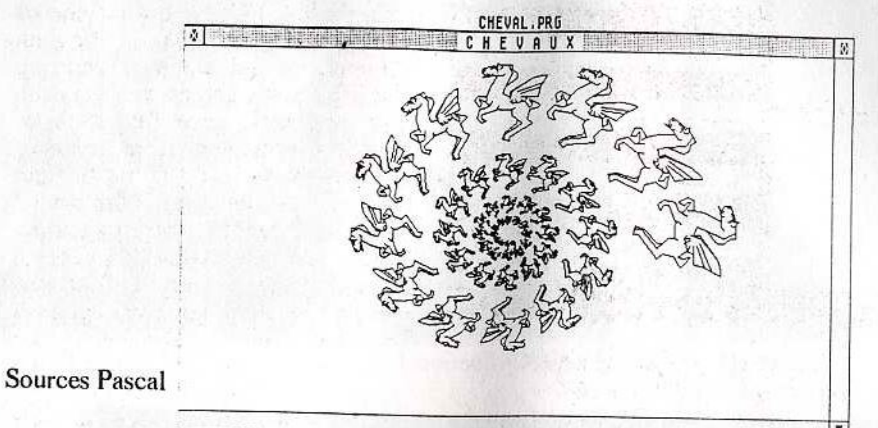
Librairie Assembleur
75 francs, tous modèles.



Diskspy et AESSpy, extrait de Stools

Help 68000

Cette disquette contient un grand nombre de routines en assembleur qui vous éviteront d'avoir à tout refaire vous-même, alors que d'autres l'ont déjà fait avant vous. Calcul d'une factorielle, multiplication de deux nombres sur 32 bits, affichage en hexa ou en binaire, trace, exceptions, fonctions VDI et AES...



Sources Pascal

Sprite Créateur

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient deux logiciels qui ne fonctionnent qu'en basse résolution. Le premier est un éditeur d'objet, c'est-à-dire de portions d'écrans qui peuvent avoir n'importe quelle taille. On peut réutiliser les objets ainsi créés en GfA ou dans n'importe quel autre langage. Les 16 couleurs sont disponibles pour créer l'objet désiré. On peut inverser l'objet, le retourner... Le second est un éditeur de sprites multicolores, c'est-à-dire que la matrice est forcément de 16*16 et que l'on peut réutiliser les objets créés avec l'instruction Sprite sur GfA.

Sources C

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient un certain nombre de sources en langage C: un dessin de montagnes façon Mandelbrot, émulation d'un terminal ASCII, examen des scancodes du clavier, un super-formateur, calcul de la suite de Fibonacci, test de la mémoire, etc, le tout commenté.

Sources Pascal

75 francs, tous modèles.
Qualche quelle contiendras, el disquettos? Contieno una multitudinas del sourcos en Pascal. Le jeu de la vie, mastermind, une émulation de terminal ASCII, plus un superbe programme qui dessine un cheval, puis en dessine une multitude imbriqués, un peu comme du Escher, puis le même en spirale, le tout dans une fenêtre qui, quand elle est redimensionnée, redimensionne également le dessin. Une bonne leçon de manipulation des fonctions Gem.

Librairie Pascal OSS

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient un nombre absolument faramineux de routines en Pascal OSS. Des conversions de base, des boîtes d'alerte, la gestion des événements, des Graf-growbox et Graf-shrinkbox, des ressources, des calculs trigonométriques, des factorielles, la gestion des périphériques (disquette, drivers d'imprimante, RS 232...), plus un programme d'exemple qui calcule des taux d'intérêts et de remboursement. Une mine de renseignements pour quiconque se plonge dans ce langage. Elle a été réalisée par un véritable pro.

GfA-Tiny

75 francs, tous modèles.
Voici - enfin! - la disquette qui va vous permettre d'intégrer des images au format Tiny dans vos programmes en GfA. Vous savez que jusqu'à preuve du contraire, le compacteur Tiny est le plus performant actuellement sur ST; une image de 32 Ko compressée peut ne plus occuper que 5 ou 6 Ko une fois compactée. GfA-Tiny comprend deux routines qui se chargent de décompacter ces images et de les afficher soit au fur et à mesure du décompactage, soit d'un seul coup. Ce qui permet de mettre beaucoup plus d'images sur une seule disquette. Lorsque le programme GfA est compilé, le décompactage de l'image ne prend plus que deux ou trois secondes.

Créer un Jeu en GfA

75 francs, tous modèles.
C'est la disquette qui accompagne la série "Créer un jeu en GfA", parue entre les numéros 10 et 18 de ST Mag. Elle contient tous les listings commentés qui examinent méthodiquement tous les aspects de la création d'un jeu d'arcade: création et affichage de sprites, détection de collision, srollings... Toutes les images nécessaires à l'utilisation des exemples sont fournies. Les programmes sont largement commentés et vous pouvez même à la limite vous passer de la série qui les explique.

Logo en français - Basic corrigé

75 francs, tous modèles.
Il s'agit de la version française du Logo de Digital Research. En effet, les enfants qui ont dû apprendre le Logo dans le cadre du défunt Plan Informatique pour Tous l'ont fait avec un Logo français: imaginez leur étonnement en recevant un Logo dans lequel Tournedroite se dit Turnright! Tous les mots-clés sont ainsi traduits et permettent à l'enfant de s'y retrouver. De plus, vous trouverez sur cette disquette une version corrigée du ST Basic, dans laquelle les fonctions Goto X,Y et Inkey marchent enfin.

Librairie GfA 1

75 francs, tous modèles.
Cette disquette contient une trentaine de sources en GfA Basic: des compacteurs d'image, un éditeur de trames, des routines de chargement d'images... Couleur ou monochrome, avec une préférence pour la couleur.

Librairie GfA 2

75 francs, tous modèles.
Toujours des routines en GfA: un biorythme, un jeu de la vie, un truc pour rendre les fichiers invisibles...

Librairie GfA 3

75 francs, tous modèles.
Toujours des routines, axées sur l'animation cette fois-ci: scrollings, animation de sprites, le source d'Animeur, un truc pour utiliser les sprites de Pro Sprite Designer...

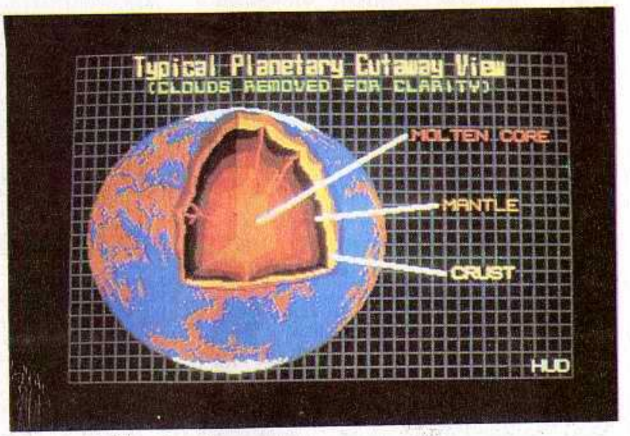
Librairie GfA 4

75 francs, tous modèles.
Encore des routines, sur le son digitalisé cette fois-ci, parmi lesquelles une routine pour jouer des sons en interruptions, plus vingt sons digitalisés (une allumette qu'on gratte, un corbeau, un barbare...).

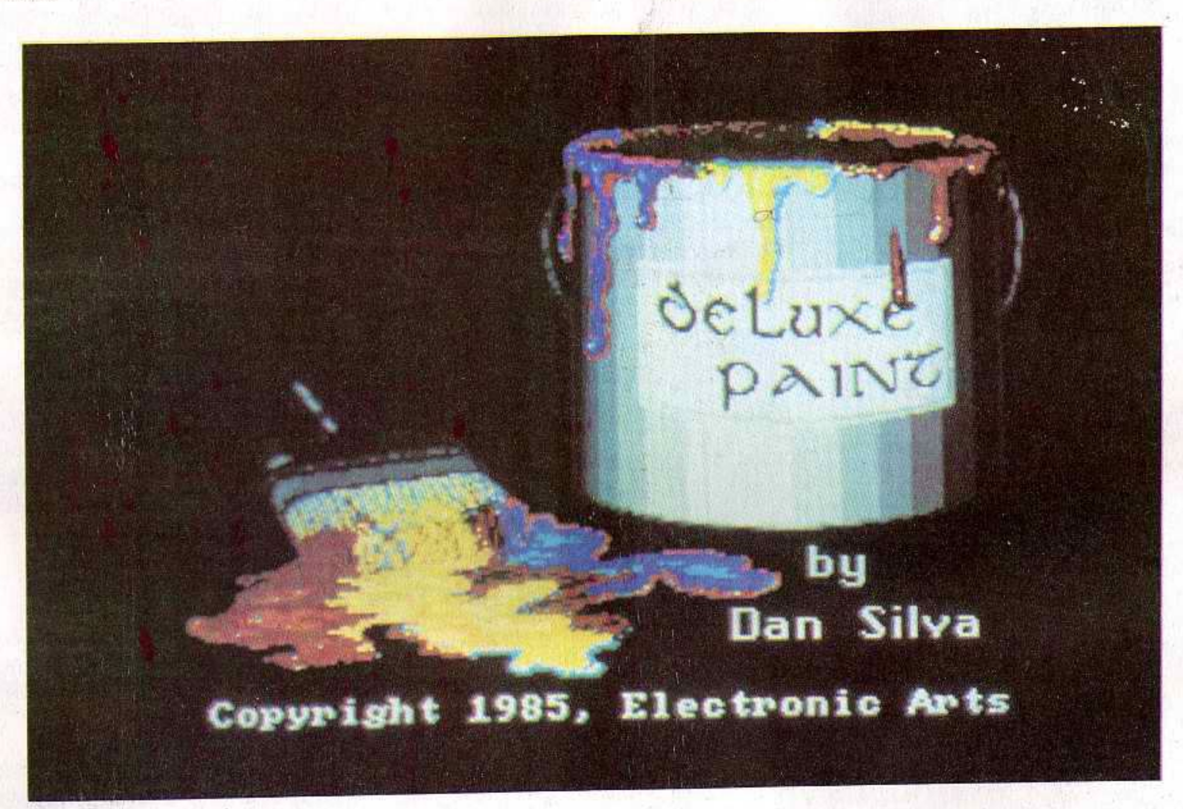
Kit GfA-Link - ST Gem

195 francs, tous modèles.
Alors là, ça va être difficile. D'abord, le concept de base: GfA-Link est un programme qui permet de "linker", alias Merger des procédures automatiquement à vos programmes. Bougez pas, je vais vous expliquer. Ce programme doit

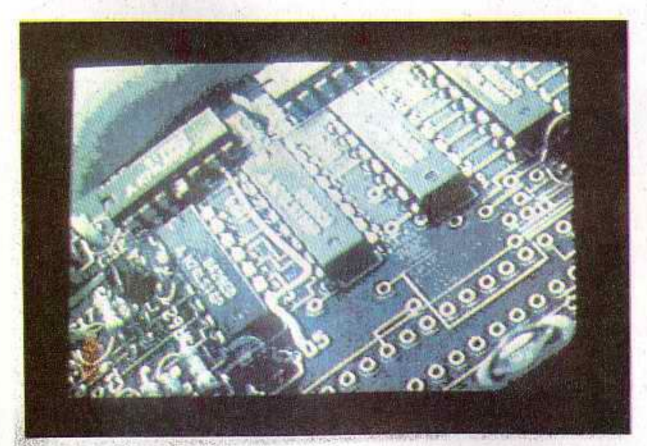

Tiny Nude

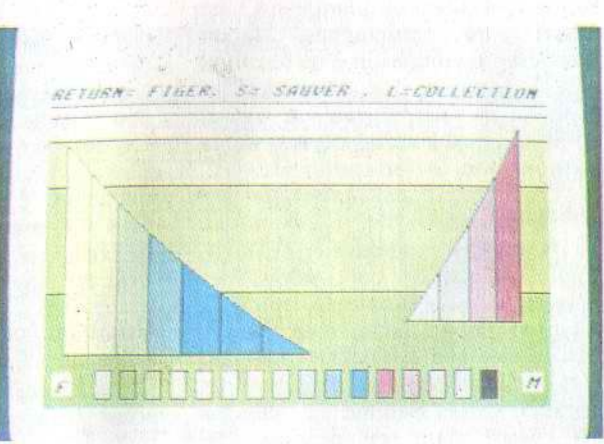


Degas Collection 1



Degas Collection 2

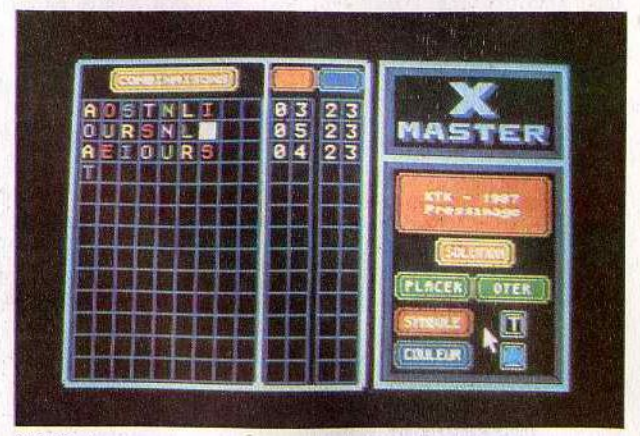

Tiny Collection 2



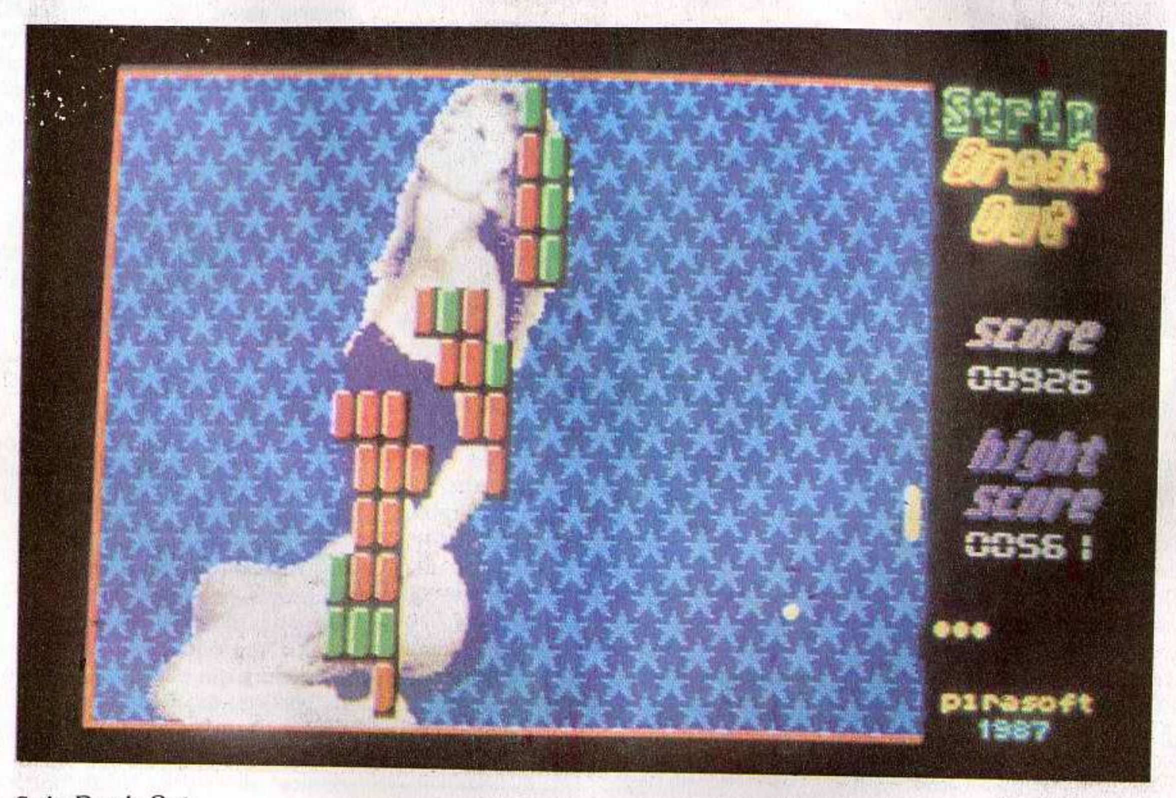
Aquarelles



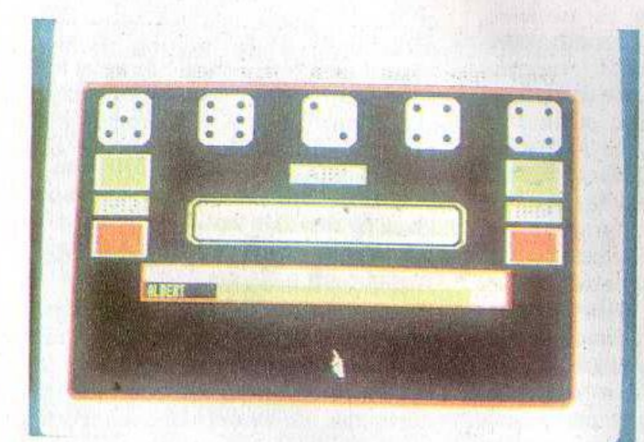
Poker Club

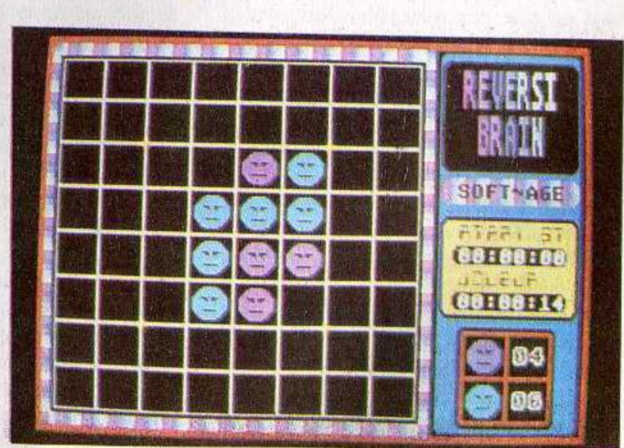


X Master



Strip Break-Out


Yams



REVERSI BRAIN

être accompagné d'une librairie de procédures. Ici, la librairie en question, c'est ST Gem, dont vous trouverez la description dans la disquette ST Gem. Car une fois que vous avez le programme GfA-Link, vous n'avez pas besoin de le racheter. Ainsi, vous pouvez acquérir GfA-Link avec la librairie ST Maths, puis acquérir ensuite la librairie ST Maths et Stats. C'est pourquoi nous vous proposons ce programme avec une des quatre librairies, au choix, plus les librairies indépendamment.

Passons maintenant à la description d'un Linker, chose que vous ne connaissez certainement pas si vous ne travaillez qu'en GfA. Une librairie est un ensemble de procédures de la forme:

```
Procedure Machin
Print "Machin"
Return
```

Elles sont toutes sauvées indépendamment les unes des autres dans un dossier spécial. Pour les utiliser, dans votre programme, vous tapez simplement:

Gosub Machin (ou:

Gosub Machin(Paramètre)
si la procédure demande des paramètres).

Vous n'avez pas à taper la procédure elle-même. Lorsque vous avez fini d'écrire votre programme, vous le sauvez en ASCII (c'est-à-dire par Save,A), vous sortez du GfA, vous appelez le Linker qui automatiquement va scruter votre programme, déterminer quelles procédures vous avez appelées, et les rajouter au programme. Vous n'avez plus qu'à recharger votre programme par Merge et il est prêt à fonctionner. Quel est l'avantage? D'abord, vos sources sont plus concis, plus clairs, plus lisibles. D'autre part, vous n'avez pas à taper les procédures elles-mêmes. Et Dieu sait qu'elles peuvent être longues et complexes, dans certains cas. Il est possible, si vous modifiez le programme entretemps, de le repasser au Linker qui ne rajoutera que les procédures qui ne sont pas déjà dans le programme. GfA-Link est livré avec un disque Ram qui permet d'accélérer le processus.

Pour cette disquette, le programme GfA-Link est livré avec la bibliothèque ST Gem. Toutes les bibliothèques fonctionnent dans toutes les résolutions.

A noter: le programme GfA-Link a remporté le concours GfA organisé par Micro-Application et ST Mag.

Kit GfA-Link - ST Master

195 francs, tous modèles.

Ici, GfA-Link est livré avec la librairie ST Master. Vous en trouverez le descriptif dans la disquette ST Master.

Kit GfA-Link - ST Maths et Stats

195 francs, tous modèles.

C'est le kit GfA-Link plus la librairie ST Maths et Stats.

Kit GfA-Link - ST Maths

195 francs, tous modèles.

C'est le kit GfA-Link plus la librairie ST Maths.

ST Gem

75 francs, tous modèles.

Voici donc la librairie Gem à utiliser avec GfA-Link. Elle contient un très grand nombre des fonctions VDI et AES (en fait, toutes celles qui sont utilisables avec le GfA). La gestion des fenêtres (Windinit, Windcreate, Windkeep, Windget, Windset, Windcalc, Windclose, Windfind, Windput, Windredraw, Windwork, Setwxylh, Setslide, Getslide) est extrêmement simplifiée par rapport à son équivalent Gem, grâce à quelques fonctions qui permettent par exemple de recalculer le contenu d'une fenêtre automatiquement lorsque celle-ci est redimensionnée. Toutes les instructions nécessaires à la gestion des ressources sont incluses. On trouve en outre des fonctions telles que Dragbox, Growbox, Shrinkbox, Rubberbox, plus des fonctions qui viennent faciliter l'emploi du Gem, telles que SCLogique ou SCphysique, ou encore Gempoke avec quatre paramètres qui permet de placer les quatre paramètres dans Gintin(1), Gintin(2), etc.

ST Maths

75 francs, tous modèles.

Cette librairie, utilisable avec GfA-Link, comprend un grand nombre de fonctions que l'auteur de ce texte, lui, a bien du mal à comprendre. Sinus hyperbolique, cosinus hyperbolique, cotangente en radians, degrés ou grades, sinus, cosinus ou tangente hyperbolique inverse, logarithme décimal, décimal inverse ou népérien, conversion de degrés en radians, ou en grades, et réciproquement, moyenne d'un tableau, sommes des carrés des N premiers éléments d'un tableau, écarts-type, coefficients de corrélation, factorielles, carrés d'un nombre complexe, et c'est à peu près là que je cesse de comprendre, car je n'entends rien aux nombres complexes. Comme vous qui lisez ce texte connaissez certainement ça, voici un extrait de la doc: "Cette fonction renvoie dans Y() un tableau à deux éléments considéré comme un point du plan qui est l'image du point X() par la symétrie oblique d'axe la droite d'équation y=Mx+P et d'angle A qui doit être en radians et différent de Pi". Comme vous voyez, il y a de quoi faire (et à part la définition du Pascal-Seconde, je ne vois pas très bien ce qu'on peut trouver de plus compliqué).

ST Maths et Stats

75 francs, tous modèles.

Voici une liste non exhaustive des fonctions contenues dans cette librairie, utilisable avec GfA-Link. Pour les matrices, il y a des déterminants de matrices, décomposition LU, nombre de dimensions d'un tableau, inversion, puissance, trace, transposition, produit et somme d'une matrice, test de la symétrie, etc. Pour les polynômes, il y a la détermination du degré, dérivé, division par puissances croissantes, division Euclidienne, primitive, combinaison linéaire, produit, somme, produit externe, spécialisation, valuation... Pour les stats, on a effectif cumulé, calcul de l'indice de la médiane, moments, moyenne arithmétique, géométrique, harmonique ou quadratique, calcul des indices interquartiles, variance normale ou réduite, coefficient de corrélation linéaire, covariance...

ST Master

75 francs, tous modèles.

Cette disquette (utilisable avec GfA-Link) regroupe un ensemble de procédure qui permettent, d'une part, la gestion de masques de saisie à l'écran, avec formatage des entrées, champs de saisie paramétrables, copies de zones sur une autre, changement des couleurs de fond et d'encre, justification, scrutation d'une zone pointée par la souris, etc, et d'autre part, tous les mots-clés nécessaires à la gestion fichier séquentiel indexé. Inutile de vous les énumérer, ils y sont tous, sans exception. En plus, un programme qui permet de créer des écrans de saisie est fourni.

Basalg

150 francs, modèles équipés des anciennes Roms uniquement.

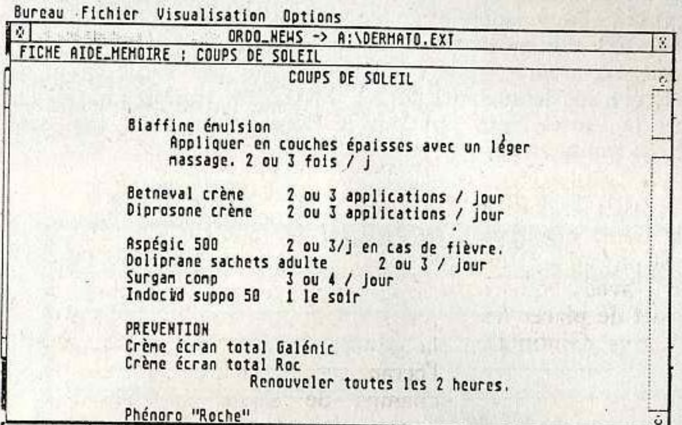
Basalg est un basic algébrique extraordinairement puissant. Il est capable de calculer des nombres à la puissance 10.000, d'afficher 1200 décimales, de causer dans n'importe quelle base comprise entre 2 et 36, de calculer les développements limités d'une fonction, de manipuler des nombres complexes, de

substituer une sous-expression par une autre, etc. C'est véritablement l'un des langages mathématiques les plus puissants jamais réalisés. De plus, l'interfaçage avec la machine n'a pas été oublié: non seulement on peut appeler toutes les fonctions AES, VDI, Gemdos, ce qui permet de faire absolument ce qu'on veut, mais on peut aussi agir directement sur les registres du 68000. En fait, la seule partie qui mérite l'appelation de Basic, c'est la structure générale: Goto, Gosub, If then else, For next... Il est totalement impossibe d'évoquer la puissance de ce langage en quelques lignes. Reportez-vous à l'article dans ST Mag numéro 14. Ce programme fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

LE COIN MEDICAL

Ordonews.ACC

95 francs, tous modèles.
Cet accessoire de bureau (qui ne fonctionne qu'en haute résolution) vous permettra aux médecins ou aux étudiants en médecine de consulter et d'utiliser les fichies de thérapeutique contenues dans les disquettes Ordonews, même s'ils ne sont pas équipés du logiciel Médi-ST.



Ordonews Dermato

Ordonews tome 1: Dermatologie

95 francs, tous modèles.
Cette disquette est utilisable par les possesseurs de Médi-ST ou de l'accessoire Ordonews.Acc. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution. Toutes vos ordonnances de dermato en pratique médicale courante. Une bible!

Ordonews tome 2: O.R.L.

95 francs, tous modèles.
La suite de votre thérapeutique: surdité, stomatites, otites, herpès, aphtes, angines, etc. Tout le quotidien de vos prescriptions en O.R.L. Cette disquette s'utilise avec le logiciel Médi-ST ou avec l'accessoire Ordonews.Acc. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution.

Ordonews tome 3: Diététique

95 francs, tous modèles.
Au menu: régimes spécifiques, diététique du nourisson, tables caloriques, équivalences glucidiques, etc. Bon appétit! Cette disquette s'utilise avec le logiciel Médi-ST ou avec l'accessoire Ordonews.Acc. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution.

Ordonews tome 4: Psychiatrie, Neurologie

95 francs, tous modèles.
Si c'est pas les nerfs, Docteur, c'est la tête! Pour soigner votre déprime. Cette disquette s'utilise avec le logiciel Médi-ST ou avec l'accessoire Ordonews.Acc. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution.

Ordonews tome 5: Cardiologie, Rhumatologie

95 francs, tous modèles.
Comme les disquettes précédentes, celle-ci s'applique à vous faciliter la tâche dans vos prescriptions en cardiologie et en rhumatologie. Elle s'utilise avec le logiciel Médi-ST ou avec l'accessoire Ordonews.Acc. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution.

Ordonews tome 6: Homéopathie

95 francs, tous modèles.
Voici de quoi satisfaire les plus homéopathes d'entre vous. 43 questions de cette spécialité. Formes pharmaceutiques, posologies, indications... Cette disquette s'utilise avec le logiciel Médi-ST ou avec l'accessoire Ordonews.Acc, mais elle peut également fonctionner indépendamment de ces deux programmes. En conséquence, elle fonctionne aussi bien en haute qu'en moyenne résolution.

Ordonews: Tout!

450 francs, lecteur double-face et un méga de mémoire minimum requis.
La voilà enfin. Tous les médecins utilisateurs de Médi-ST l'attendaient. C'est l'intégralité d'Ordonews: 180 questions de thérapeutique en médecine générale, tous les certificats usuels, tous les utilitaires, prises de sang, radios, etc. Tout le contenu du livre et du serveur. Un must. De quoi compléter votre logiciel en quelques instants.

Ordonews: Démo Médi-ST

95 francs, tous modèles.
Une première: mettre à la disposition de tous les médecins une démo très performante, leur permettant pur 95 balles de s'initier tranquillement à Médi-ST et à l'environnement Ordonews. Elle ne fonctionne qu'en haute résolution.

Ordonews: Labos.acc

95 francs, tous modèles.
Permet la gestion en temps réel de la visite médicale: les spécialités, date des passages, suivi des nouveautés, etc. Nom, numéro de téléphone, serveur, un plus pour les utilisateurs de Médi-ST.

Bureau Fichier Visualisation Options
LABORATOIRES
Nom : JANSSEN
Adresse : 5 Rue de lubeck 75116 Paris
Téléphone : (16)1 47.23.61.62
Code accès serveur :
Remarques : 2 Réseaux
Spécialités : Motilium, Sibélium, Daktarin, Hismanal, Immodium Fluvermal, Vésadol, Haldol, Droleptan
Motilium: Nausées Vomissements Pyrosis.
Sibélium: Vertiges Acouphène
Date du dernier passage : 24/08/87
Date du prochain passage :
CREER | SAUVER | CHERCHER | DETRUIRE | IMPRIMER | TITRES | -->

Ordonews Labos

Ordonews: Mémos.acc

120 francs, tous modèles.
C'est un accessoire de bureau qui permet aux médecins de mémoriser tous les médicaments usuels, comme dans le célèbre gros livre rouge. En plus, il recherche, trie par nom, DCI, indications, contre-indications... Moyenne ou haute résolution.

Ordonews: Magazine.acc

150 francs, tous modèles.
L'accessoire de bureau qui manquait à votre ST. Il écrit, dessine... En effet, vous pouvez maintenant superposer ou enchaîner vos textes et vos images Degas, dans toutes les résolutions. La porte ouverte à vos créations les plus folles: modes d'emploi dynamiques, magazines, pubs, etc. Utilisable à partir du bureau Gem ou de n'importe quel logiciel sous Gem.

télé-chargement

Pressimage vend pour 165 francs le seul moyen de télécharger: un soft et un cable de laison ST/minitel.
Qu'est-ce que le téléchargement ?
Il s'agit d'un service offert sur le serveur de ST Magazine (3615 SM1*ST), qui vous permet de charger des softs Pressimage et des softs du domaine public à partir de chez vous, avec votre ST, le kit téléchargement (vous ne pouvez pas le faire avec le soft Emulcom...) et un simple minitel. Une bonne partie des programmes présentés dans ce catalogue est disponible gratuitement.
Gratuitement ?!?
Non, presque, pas tout à fait. Sachez quà chaque fois que vous vous connectez sur un serveur sur 3615, les PTT vous facturent 98 centimes toutes les minutes, sans les réductions pratiquées pour le téléphone en fonction de l'heure. De notre côté, nous ne vous facturons rien. Pas une clopinette, pas une seule peseta.
Vous pouvez charger 30 Ko en 8 minutes, ce qui fait environ un franc les 4 Ko. Nous sommes limités par la vitesse de transmission du minitel, qui est de 1200 bauds.
Le soft contient une procédure de correction d'erreurs performante, qui établit un dialogue permanent entre le serveur et vous, afin de corriger d'éventuelles erreurs de transmission.
Pour vous en servir, rien de plus simple: une notice est livrée sur la disquette du soft, et vous trouvez des compléments d'informations en tapant #I puis 1 sur le serveur. Et, au fil des semaines, nous rajoutons des softs.
Vous n'avez plus aucune raison pour ne pas profiter de ce service.
A bientôt, donc.

LE TRESOR DES TEMPLIERS

Incroyable! En agrandissant notre cave, nous avons découvert un passage secret qui mène à une immense salle du treizième siècle, ayant visiblement appartenu aux templiers. Et dans cette salle, leur fameux trésor!
Oui, vous aussi vous pouvez acquérir un petit bout du trésor des templiers! Il suffit de nous retourner le bon de commande ci-dessous en remplissant bien les cases qu'il faut remplir.

Super Track-Ball ST - Le seul véritable Track-Ball des templiers. Pour 390 francs, vous avez un combiné Track-Ball / Joystick / Souris qui ne prend pas de place sur votre bureau.
Reliures ST Mag - Les authentiques reliures des templiers! Elles permettent de relier 10 numéros de ST Magazine. xxx francs.
Cassettes - Ces cassettes audio sont celles sur lesquelles les templiers enregistraient leurs programmes du temps du 8 bits. Elles font deux fois 26 minutes, n'ont servi qu'une fois, sont protégées par un boîtier plastique et ne coûtent que 30 francs les dix.
Au coeur du ST - C'est la SEULE trace écrite qui nous reste des templiers. Elle raconte leur histoire, leurs buts, plus quelques détails sur l'intérieur du ST, le système d'exploitation, le Gem, tout ça. 250 petits francs pour cette source de renseignements.
Boîtiers thermoformés - Editeurs, vous aussi vous pouvez avoir un bout du trésor! Ce sont des boîtiers plastiques qui contiennent deux cassettes ou une disquette 5'1/4 ou une cartouche, plus un manuel de 147*210. Appelez-nous pour connaître les prix (car ceux-ci sont indexés au cours du ducat et du sequin).
Présentoirs Atari - Oui, les templiers utilisaient ces présentoirs pour mettre leurs marchandises en valeur. Ils mesurent 200*100*40, ont une enseigne lumineuse en haut, des étagères et des rangements en bas. 800 francs hors taxes seulement! Pour un meuble du treizième siècle, vous vous rendez compte?
SF 354 - les lecteurs de disquettes simple face fabriqués par... Devinez? Les templiers, absolument. 800 francs seulement.
Le nouvel Atari ST - Un ouvrage d'initiation qui était le grimoire de chevet des fameux templiers. 39 francs seulement!
Les logiciels - C'est, à proprement parler, le coeur du trésor. En voici la liste détaillée avec les prix. Stupéfiant, non?

Airball	149	Artifox	249	Altaïr	149	Boulderdash	149
Championship Wrestl.	99	Déjà Vu	229	Eden Blues	159	Fast ASM	149
FAST BASIC	590	Fire Blaster	149	Kgraph	249	Kissed	229
M Disk	99	Major Motion	99	Fantasy II	249	Pinball Factory	99
Pro Sprite Designer	119	Rogue	99	SDI	259	Shuttle II	99
Space Station	189	Spy Vs Spy	149	ST Protector	149	Strike Force Harrier	189
Sub Battle Simulator	99	Taï pan	149	Typhoon	129	Ultima III	349
War zone	149						

BON DE COMMANDE

PRODUIT	QUANTITE	PRIX
	PORT	15 francs
	NET A PAYER	

Mettez ici le nom des produits gratuits si il y a lieu.

Veuillez trouvez ci-joint mon règlement en ☐ chèque ☐ C.C.P. (libéllé à l(ordre de Prssimage).

Veuillez envoyez mon (mes) articles à:
NOM PRENOM
ADRESSE

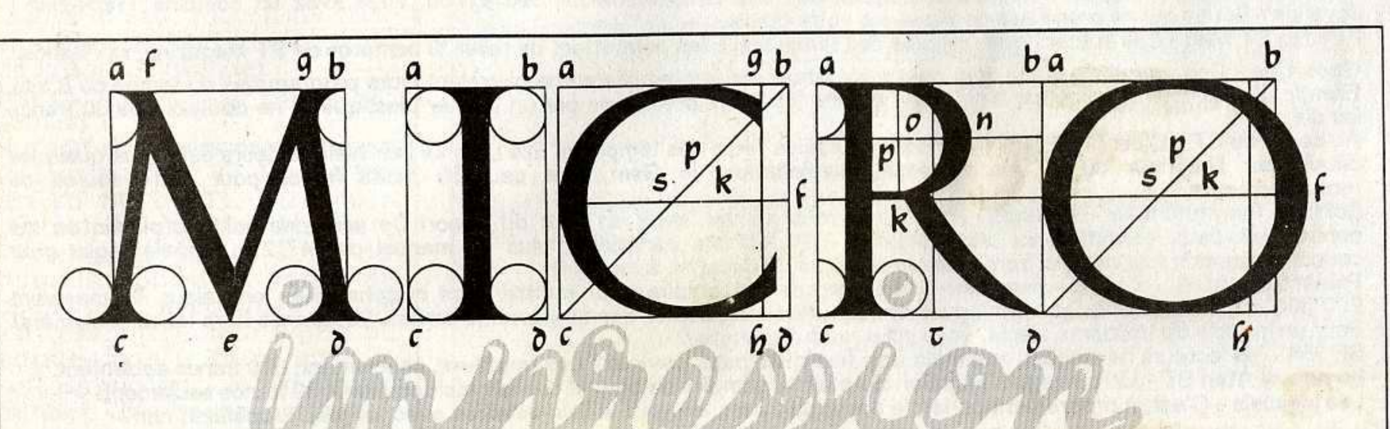
CODE POSTAL VILLE
A envoyer à; LIBRAIRIE PRESSIMAGE 210, rue du Faubourg Saint-Martin 75010 PARIS

DATE: / /88
SIGNATURE

Attention! Toute commande DOIT IMPERATIVEMENT être accompagnée de la mention suivante: "J'ai connaissanc du fait que certains produits que je commande ont une notice et /ou un écran en anglais et je désire les acquérir tout de même.", datée et signée.

NOUVEAU !

Premier Numéro
26 Mars 1988



De l'écran au papier, tout ce que vous devez savoir pour maitriser la création de documents à l'aide d'un micro-ordinateur.

Traitement de texte, D.A.O, micro-édition, photocopie, imprimantes, ...

SOMMAIRE DU NUMERO D'AVRIL
(A paraitre le 26 Mars 1988)

Salons
MAC WORLD / PAO 88 / FORUM PC
Dossier
LES IMPRIMANTES LASER POSTSCRIPT
Choisir
TROIS TRAITEMENTS DE TEXTE SUR PC
Tableaux
LES IMPRIMANTES A MOINS DE 5000 FRS
TOUS LES TRAITEMENTS DE TEXTE SUR MAC
Initiation
A.B.C. DE LA TYPOGRAPHIE
Le coin des fauchés
L'OKIMATE 20
Portables
AMSTRAD PPC 640
Technique
PROGRAMMER EN POSTSCRIPT

Bancs d'essai, High Tech,Vecu, Fiches imprimantes, Courrier des lecteurs, Trucs et astuces, ...

GRATUIT

ST MAG 18

Oui, je désire recevoir gratuitement le premier numéro de MICRO impression.

Nom: Prénom:

Adresse:

Code: Ville:

Je suis intéressé par le(s) ordinateur(s) suivant(s)
PC/PS ☐ MAC ☐ Atari ST ☐ AMIGA ☐

A renvoyer complet avant le 20/3/88 à:
MICRO impression / PRESSIMAGE
210 rue du faubourg St-Martin 75010 PARIS

LES FICHES DE ST MAGAZINE

TRAITEMENT D'ERREURS

Par pitié, lorsque vous écrivez des programmes, pensez au détournement d'erreurs. Il est extrêmement désagréable de retourner au bureau sans savoir pourquoi. La plupart du temps, les erreurs proviennent de la disquette: plus de place, disquette absente, abimée... Il est enfantin d'éviter ce genre de gag. Voici l'art et la manière de procéder:

Au tout début du programme, en première ligne, mettez:

```
On Error Gosub Glouglou
```

Puis tapez cette procédure:

```
Procedure Glouglou
  If Err=>0
    Alert 1,"Erreur programme.",1,
    "BYE!",retour
```

LES FICHES DE ST MAGAZINE

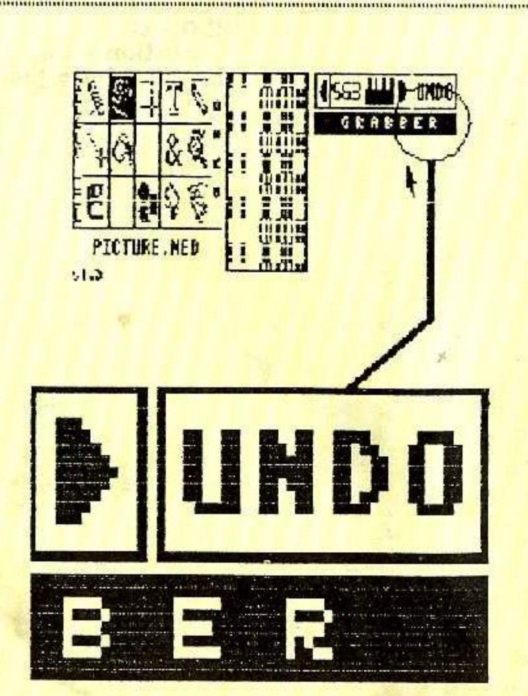
DEBUGGING EN GFA

Pour retrouver un bug dans un programme, on n'a rien trouvé de mieux que la fonction TRON (à part l'analyse préalable, mais il faut avoir le cerveau en forme d'algorithme). Malheureusement, lors d'un Tron, le listing défile à une vitesse faramineuse (bien qu'on puisse le stopper avec le shift droit) et tout l'écran scrolle vers le haut. Il est cependant possible de remédier à ce problème en envoyant l'affichage des lignes exécutées sur un minitel ou une imprimante. Il suffit de faire en début de programme:

```
Void Xbios(15,7,0,174,-1,-1,-1)
Open "",#99,"aux:"
```

LES FICHES DE ST MAGAZINE

ANIMATION SOUS NEO



LES FICHES DE ST MAGAZINE

ASCII SOUS 1ST WORD

Il est possible de récupérer sous First Word ou sous Word Plus des textes qui ont été sauvés en ASCII. Par contre, dans ce cas, le reformatage pose de graves problèmes: impossible de changer le nombre de colonnes et les mots ne passent pas à la ligne lorsqu'on en rajoute. Il y a à cela une raison simple: le code ASCII de l'espace (32) est reconnu par First Word comme étant un blanc insécable, c'est-à-dire un espace qui ne doit pas être séparé des mots précédent et suivant. Par contre, pour coder des blancs "normaux", il utilise un code différent (&1E).

Et ce, pour diriger le Tron sur le minitel, ou:

```
Open "",#99,"lst:"
```

...pour l'envoyer sur l'imprimante. Puis, au moment ou le Tron doit commencer, il faut insérer dans le programme la ligne suivante:

```
Tron #99
```

Pourquoi 99? Parce que vous n'utilisez certainement pas ce numéro de canal pour vos fichiers.
Notons d'une part que vous pouvez l'envoyez en même temps à l'imprimante et au minitel en tapant:

```
Open "",#99,"lst:"
Open "",#98,"aux:"
Tron #99
Tron #98
```

Ou sur un fichier disque:

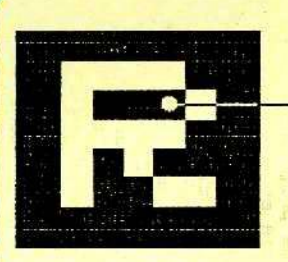
```
Open "o",#97,"tron.doc"
Tron #97
```

Etc, etc...

```
    End
  Else
    Alert 1,"J'ai un problème avec la|disquette: j'abandonne cette|opération...",1,"TANT PIS",retour
    Resume Next
  Endif
  On Error Gosub Glouglou
Return
```

Il est évident que la procédure peut s'appeler autrement que "Glouglou".
Il est impératif de remettre le "On Error Gosub" à la fin de la procédure car celui-ci n'est valable qu'une seule fois: quand la procédure est exécutée, le GfA revient en mode normal. Pour qu'il continue à détourner les erreurs, il faut le respécifier.
Le Resume Next permet de continuer le programme à la ligne qui suit celle où est intervenue l'erreur.
Et les erreurs disque sont inférieures à 0. Voilà, c'est simple!

Or, dans la fenêtre de recherche/remplacement, on ne peut pas spécifier le code ASCII sous forme numérique. Impossible donc de changer les caractères &20 par &1E!
Mais heureusement, une petite erreur du logiciel permet d'y remédier très facilement. Il suffit de lui demander de rechercher un espace et de le remplacer par un espace. Du coup, il recherche tous les espaces, qu'ils soient sécables ou non, et les remplace par des espaces à son format, c'est-à-dire forcément sécables.
Le tour est joué!
Un conseil: lorsque vous avez fait cette opération, refaites une recherche/remplacement en recherchant deux espaces et en les remplaçant par un seul. Toutes les justifications bizarres disparaissent!



ICI !

Figurez-vous qu'il est possible d'obtenir la fonction ANIMATION dans NEO 1.0 !
Il "suffit" de cliquer AVEC LE BOUTON DE DROITE de la souris sur le DEUXIEME PIXEL qui est à l'intérieur de la boucle du "R" de GRABBER (la petite main qui sert à déplacer le dessin).
Aussitôt, l'icône CAMERA apparait dans un des deux carrés libres. Cette fonction n'est pas trop difficile d'accès, nous vous laissons l'explorer vous-mêmes.
PS: le DEUXIEME "R" !

AUTOACC

```
' Ce programme, placé dans un dossier Auto, permet de choisir
' quels accessoires seront chargés ou non. Le principe est simple:
' les accessoires qui ne doivent pas être chargés sont
' renommés en .AC, et les programmes .AC qui doivent être
' chargés sont renommés en .ACC. Une fois que le programme est
' terminé, il libère la mémoire qu'il occupait.
' On peut l'adapter en le faisant renommer les autres programmes
' du dossier Auto, mais il faut alors qu'il soit copié en
' PREMIER dans ce dossier.
' Bien entendu, la disquette ne doit pas être protégée en écriture.
' Mode d'emploi: le nom des accessoires présents sur la disquette
' ou sur le disque dur s'affiche. Pour changer l'état d'un fichier
' (actif ou non), il suffit de se positionner en face grâce aux
' flèches haut et bas du curseur et de taper sur la barre d'espace.
' Une fois que vous avez effectué votre sélection, appuyez sur Return.
' Note: il faut impérativement compiler ce programme pour qu'il
' fonctionne.
'
' On suppose qu'il n'y a pas plus de 20 accessoires sur la disquette.
' (dans tous les cas, on ne peut pas en charger plus de six dans
' la mémoire).
Dim Nom$(20),Verif(20)
A$="*.ac?" ! masque de recherche, on peut mettre aussi: "????????.AC?"
B$=Space$(44) ! on définit une variable de 44 octets.
Void Gemdos(&H1A,L:Varptr(B$)) ! fonction Gemdos SETDTA. Elle permet
' de spécifier l'endroit où seront stockées les données renvoyées par
' le Gemdos. Cette zone doit faire 44 octets.
Retour=Gemdos(&H4E,L:Varptr(A$),0) ! fonction Gemdos SFIRST. Elle
' recherche le premier fichier sur la disquette qui correspond au masque
' spécifié dans A$. Si il y a un fichier qui correspond, on reçoit
' la valeur 0 en retour.
Nombre.acc=0
If Retour=0 ! si un fichier correspond...
  ' au retour des fonctions SFIRST et SNEXT, le nom
  ' éventuel du fichier est stocké à partir du 31ième octet de
  ' la zone SETDTA. On va donc le chercher en le plaçant dans la
  ' variable Nom$().
  Nom$(Nombre.acc)=Mid$(B$,31,12)
  Inc Nombre.acc            ! on incrémente le nombre d'accessoires.
  Repeat
    Mid$(B$,31)=Space$(12) ! on remet à zéro la zone SETDTA
    Retour=Gemdos(&H4F)    ! fonction Gemdos SNEXT: elle recherche
    '                        le prochain fichier qui correspond au masque.
    If Retour=0
      Nom$(Nombre.acc)=Mid$(B$,31,12)
      Inc Nombre.acc
    Endif                  ! et on répète l'opération jusqu'à ce qu'il n'y ait
  Until Retour<>0 Or Nombre.acc=21 ! plus aucun fichier qui corresponde
  '                        ! au masque, ou qu'on ait dépassé les 20 accessoires.
Endif
If Nombre.acc=0            ! Si aucun accessoire n'a été trouvé,
  End                      ! on laisse tomber.
Endif
For N=0 To Nombre.acc-1 ! on affiche successivement le nom de chaque fichier
  Print "  ";Nom$(N)
Next N
Print At(1,1);">"          ! en mettant une flèche devant le premier.
Position=1
Do
  A=Inp(2)          ! on attend qu'une touche soit enfoncée et le code ASCII
  '                   est placé dans la variable A.
  Exit If A=13 ! on sort de la boucle si c'est Return.
  If A=208 And Position<Nombre.acc ! Si c'est la flèche du bas et qu'on a
    '                                pas encore atteint le dernier nom...
    Print At(1,Position);" " ! on efface la flèche à la position
    Inc Position             ! précédente et on en affiche une à la
    Print At(1,Position);">" ! nouvelle position.
  Endif
  If A=200 And Position>1    ! idem pour la flèche vers le haut
    Print At(1,Position);" "
    Dec Position
    Print At(1,Position);">"
  Endif
  If A=32 Or A=205 Or A=203     ! Si c'est la barre d'espace, ou les flèches
    '                              droite et gauche, on regarde
    If Verif(Position-1)=0      ! si le fichier a déjà été sélectionné. Si
      Print At(2,Position);"*"  ! non, on le sélectionne.
      Verif(Position-1)=1
    Else
      Print At(2,Position);" "  ! Si oui, on le dé-sélectionne (bascule).
      Verif(Position-1)=0       ! On ne peut pas utiliser l'instruction
    Endif                       ! clr pour les variables indicées!
  Endif                         ! Dommage...
Loop
For Chacun=0 To Nombre.acc            ! Puis, pour chacun des fichiers,
  If Verif(Chacun)=1                  ! on regarde s'il est sélectionné. Si oui,
    If Instr(Nom$(Chacun),"ACC")=0    ! et si il ne s'appelle pas ACC,
      Temp$=Nom$(Chacun)              ! on sauve son nom dans une variable
      '                               ! temporaire puis on cherche la chaîne
      '                               ! AC et on la remplace par ACC.
      '                               ! Inconvénient: Le nom de l'accessoire
      '                               ! ne doit pas comporter les deux
      '                               ! lettres AC... (pas de ACCLOAD.ACC, par
      '                               ! exemple! Renommez-les!)
      Mid$(Nom$(Chacun),Instr(Nom$(Chacun),"AC"))="ACC"
      Name Temp$ As Nom$(Chacun)      ! Et on renomme le fichier avec le
    Else                              ! nouveau nom. Sinon,
      Temp$=Nom$(Chacun)              ! on fait le contraire: on renomme le
      Mid$(Nom$(Chacun),Instr(Nom$(Chacun),"ACC"))="AC " ! ACC en AC.
      Name Temp$ As Nom$(Chacun)
    Endif
  Endif
Next Chacun
```

PROGRAMMATION

CREER LE SON EN GfA

Paradoxalement, alors que le ST est devenu l'ordinateur de référence des professionnels de la musique grâce à son interface MIDI, les développeurs semblent en négliger les possibilités de programmation sonore, préférant inclure dans leurs logiciels des sons ou de la musique digitalisés plutôt que de créér directement ceux-ci. Le plus souvent, le résultat est alors d'une affligeante médiocrité. Sans doute cette programmation est-elle délicate, sinon difficile, mais elle est pourtant à la portée de tout programmeur qui veut s'en donner la peine, quel que soit le langage qu'il utilise.
En GfA, le son se programme grâce aux instructions SOUND et WAVE, mais si vous les avez utilisées, vous avez sûrement remarqué que votre programme est interrompu durant toute l'exécution du son créé, ce qui limite singulièrement l'usage de vos routines sonores. Cette série d'articles a pour but de vous familiariser avec les possibilités sonores de votre ordinateur favori, et surtout de vous permettre de programmer son et musique en "interruption", c'est à dire de sonoriser vos logiciels sans en saccader l'exécution au moment du passage des routines de musique ou de bruits. Votre ST a tout ce qu'il faut pour ce faire...alors allons-y !

Au pays d'Atari ST, il existe au 32 de la rue XBIOS, une petite entreprise indépendante qui se chargera d'exécuter tous vos programmes sonores à la seule condition que vous glissiez dans sa boîte aux lettres un bon de commande correctement rempli !... mais soyons sérieux: votre ordinateur est muni d'un microprocesseur YM 2149, indépendant du 68000, et qui est un générateur de son directement adressable en GfA par l'instruction DOSOUND (XBIOS(32)) qui est une routine d'interruption indépendante du programme à laquelle il suffit de fournir l'adresse d'une chaîne de caractères où vous aurez placé dans un ordre précis vos directives sonores.
Avant d'en étudier le maniement, quelques rappels ne seront peut-être pas inutiles!

1- Rappels

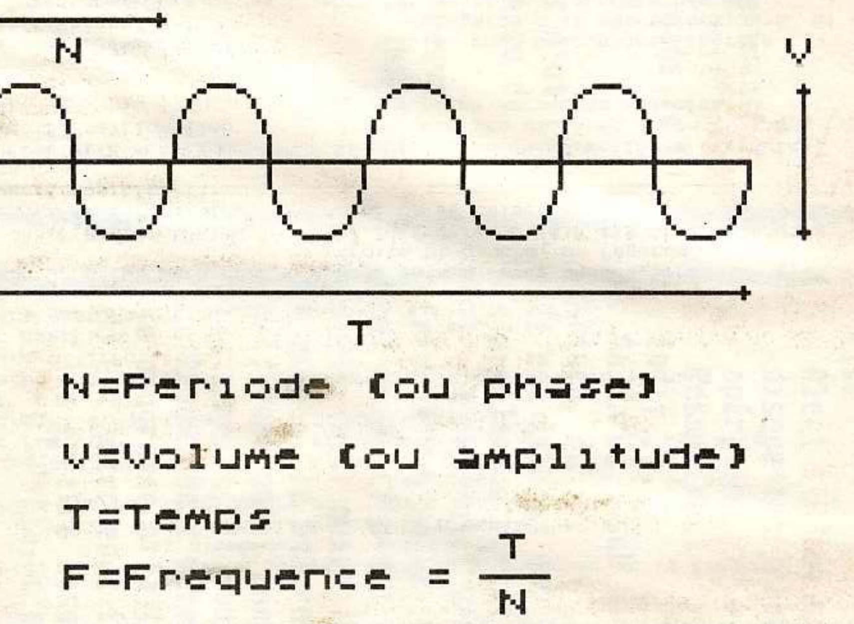
A) Votre programmation sonore vous imposera de manipuler des nombres dont la valeur sera définie par deux octets successifs, opération dont vous n'avez pas l'habitude étant donné que le ST qui est un 16-32 bits s'en charge habituellement lui-même. Souvenez-vous donc que lorsqu'un nombre est supérieur à 255, valeur maximale que peut prendre un octet (octet plein), le contenu de celui-ci est ramené à zéro alors que l'octet suivant prend la valeur 1. Ainsi le nombre 257 rangé sur 2 octets sera :

- 2 pour le 1er octet dit de poids faible
- 1 pour le 2ème octet dit de poids fort

ce qui est comparable à un temps dont la valeur serait rangée sur deux cadrans, le premier pour les minutes et le second pour les heures; ainsi 62 minutes équivaudrait à:

- 2 pour le cadran des minutes
- 1 pour le cadran des heures

B) La figure ci-dessous vous remet en mémoire les principales variables définissant le son.



Un son est un train d'ondes longitudinales défini par son intensité, sa hauteur, et s'il n'est pas pur, par son timbre.
L'intensité ou volume est determinée par l'amplitude de l'onde, de part et d'autre de l'axe de la courbe.
La hauteur ou fréquence est donnée par le nombre de périodes de l'onde par unité de temps (la seconde). Elle est exprimée en hertz (Hz), les sons audibles étant compris entre 16 et 20.000 Hz. Plus la fréquence est grande, plus le son est aigu.
La période est le temps constant séparant deux intersections de la courbe avec son axe.
Nous laisserons de côté le timbre, dont la programmation dépasserait largement les possibilités du GfA, et nous verrons plus tard un autre paramètre définisant un son: sa courbe d'enveloppe.
Pour rappel, le "La" du diapason a une fréquence de 440 Hz.

2- Les fréquences sonores sur le ST

Vous savez (voir manuel) que vous pouvez programmer avec l'instruction SOUND, le "La" du diapason de deux manières:

- soit: Sound 1,15,10,4,500
- soit: Sound 1,15,#284,500

Le paramètre #284 définit non pas le numéro de la note (10) et l'octave(4), mais la période de la note qui est déterminée spécifiquement pour l'ordinateur en fonction de sa PROPRE période qui est de 8 microsecondes pour une fréquence d'horloge interne de 2 MHz. Tout ceci est bien compliqué et entraî ne des confusions que nous allons essayer d'éviter en disant que :

- En Acoustique, un son est défini par sa fréquence;
- Pour le ST il est défini par sa période;

Et puis boof!! appelez la fréquence période ou la période fréquence, cela n'a aucune importance SI VOUS RETENEZ QUE LES PARAMETRES QUE NOUS UTILISERONS DORENAVANT POUR DEFINIR LA HAUTEUR D'UNE NOTE SERONT TOUJOURS UN NOMBRE COMPRIS ENTRE 3822 ET 16 QUI DEVRA ETRE RANGE SUR 2 OCTETS ET QUI DEFINIRA POUR L'ORDINATEUR A LA FOIS L'OCTAVE DE LA NOTE ET SON NUMERO. (3822 étant le "Do" du premier octave et 16 le "Si" du huitième).

LE LISTING 1 vous fournit une table de conversion des paramètres définissant chaque note des 8 octaves, grâce à un algorithme dont la relative précision dans les fréquences extrêmes est néanmoins suffisante.

3- DOSOUND: ça marche !!

Voici enfin du concret! La chaî ne de caractères dans laquelle vous allez définir les sons que vous désirez programmer est strictement identique au bon de commande des "3 Suisses" à ceci près que vous pourrez décrire l'article commandé suivant 17 rubriques, par exemple:

1 - un costume
2 - trois pièces
3 - en laine et coton
4 - écossais
5 - bleu marine.......etc!

ce qui, pour les sons, se traduira ainsi:

0 - la note Do
1 - du 4ème octave
2 - la note Ré
3 - du 5ème octave
4 - la note Mi
5 - du 6ème octave
6 - sans bruit parasite
7 - ensemble sur les 3 canaux sonores...etc!

Les numéros du bon de commande ne seront plus des rubriques mais des REGISTRES numérotés:
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,128,129,130.

Après chaque numéro vous devrez donner le nombre codé définissant le contenu du registre. Vous n'êtes évidemment pas obligé de remplir TOUS les registres et vous avez bien sûr deviné que vous devez répartir, pour certains, le nombre codé sur 2 registres (chaque registre n'acceptant qu'UN octet).

En vous souvenant qu'il existe 3 canaux sonores sur le ST, et que vous pouvez donc "jouer" 3 notes (et seulement 3) ensemble, les registres se remplissent comme suit:

0 - octet faible de la période de la note à jouer par le canal 1
1 - " fort " " " canal 1
2 - " faible " " " canal 2
3 - " fort " " " canal 2
4 - " faible " " " canal 3
5 - " fort " " " canal 3

Pour ces six registres la période est évidemment un nombre de 3822 à 16 à répartir sur 2 octets.

6 - fréquence du générateur de bruit (0 à 63)
7 - canaux utilisés simultanément (255 à 192), se répartissant ainsi:

255 tous les canaux coupés
254 canal 1 actif
253 canal 2 actif
252 canal 1 et 2 actifs
251 canal 3 actif
250 canal 1 et 3 actifs
249 canal 2 et 3 actifs
248 3 canaux actifs
247 bruit parasite sur le canal 1
239 " " " 2
223 " " " 3
192 " " les 3 canaux

le calcul se fait bit par bit sur l'octet à partir du bit de droite, un bit de valeur 0 étant actif !!! ex: 253 -> 11111101
Vous avez remarqué que le premier bit à droite est affecté au canal 1, le précédent au canal 2, le 3ème au canal 3, le 4ème au bruit sur le canal 1, etc...(les 2 bits de gauche ne sont pas utilisés).

8 - volume du canal 1 (0 à 15)
9 - " " 2 "

```
10 -      "       "   3   "
11 - octet faible de la période de l'allongement de l'enveloppe
12 -   "   fort        "          "          "
     (nombre de 1 à 65535)
13 - forme de l'enveloppe (8 à 15)
```

Nous reverrons de façon détaillée certains de ces registres par la suite, notamment les 128 et 129 qui sont des codes-opérateurs, et qui permettent de faire des bouclages sonores.

130- (Aussi un Op-code) Durée du son en 50èmes de seconde (0 à 255)

Votre "bon de commande", en supposant que vous vouliez programmer le "La" 440 sur le canal 1 avec un volume maximal pendant deux secondes, se présentera donc ainsi:

```
0 --> 28     28 dans l'octet faible pour la note du canal 1
1 --> 1      256   "        fort          "          "
      256+28=284 periode du la 440
7 -->254     canal 1 activé
8 --> 15     volume maximal pour le canal 1
130 -->100   son actif pendant 100 cinquantièmes de seconde
```

Une fois faite cette petite cuisine, il est très facile de l'exprimer sous forme de Datas:

```
Data 0,28,1,1,7,254,8,15,130,100
```

et de lire ces datas transformées en caractères (Chr$) dans une boucle et de constituer une chaîne Son$. Or toute chaîne ayant une adresse déterminée par un pointeur, IL VOUS SUFFIT ALORS DE COMMUNIQUER CETTE ADRESSE A LA ROUTINE DOSOUND GRACE A LA FORMULE MAGIQUE:

```
Void Xbios(32,L:Varptr(Son$))
```

ELEMENTARY MY DEAR WATSON !

C'est ce qu'illustrent avec moultes commentaires les Listings 2 et 3 ci-dessous:

LISTING 1

```
'
'    SON EN INTERRUPTION (1) Fréquence d'une note pour l'ordinateur
'
Dim Tabnot$(12),Tabnote(8,12)
Tabnot$(1)="Do   ou Si# "      !Tableau du nom des notes suivant leur numero
Tabnot$(2)="Do# ou Reb "
Tabnot$(3)="Re          "
Tabnot$(4)="Re# ou Mib "
Tabnot$(5)="Mi   ou Fab "
Tabnot$(6)="Fa          "
Tabnot$(7)="Fa# ou Solb"
Tabnot$(8)="Sol         "
Tabnot$(9)="Sol# ou Lab "
Tabnot$(10)="La         "
Tabnot$(11)="La# ou Sib "
Tabnot$(12)="Si  ou Dob "
'
For Oct%=1 To 8
 Print
 If Oct%=8
  Message$="Ultra-sons, ménagez vos oreilles!"
 Endif
' Lprint Oct%;"ème octave ";message$          !Vous pouvez imprimer
 Print Oct%;"ème octave ";Message$
 Print
 Message$=""
'
' ALGORITHME DE CONVERSION DE LA FREQUENCE REELLE D'UNE
'      NOTE EN PERIODE PROPRE A L'ORDINATEUR
'      Chaque valeur est placée dans un tableau à 2 dimensions
'
 For N%=1 To 12
  F%=Trunc(125000/(2^Oct%*440*(2^(N%/12))/(2^(10/12))/16)+0.5)
'   Lprint "      ";Tabnot$(N%);"    -> Periode = ";F%
  Tabnote(Oct%,N%)=F%
'
  Print "      ";Tabnot$(N%);"    -> Periode = ";F%
  If Oct%<8
   Sound 1,15,#F%,5        !Joue la note correspondante
  Else
   Sound 0,0,0,0
  Endif
 Next N%
Next Oct%
Print
Print "Et maintenant jouez vous même!"
Print
Do
 Print
 Print "octave ";
 Input Oct%
 Print "numero de la note ";
 Input N%
 Print
 Print "voici le ";Tabnot$(N%);" du ";Oct%;"ème octave"
 Sound 1,15,#Tabnote(Oct%,N%),0
Loop
```

LISTING 2

```
'
'       SON EN INTERRUPTION (2) Programmation de 3 notes sur 1 canal
'
Print "voici le LA fréquence 440 Dosound correspondant à Sound
1,15,10,4,50"
'
For I%=1 To 24
  Read D%                  !lit les datas qui contiennent les numeros des
  Son$=Son$+Chr$(D%)              !registres et ce qu'il doivent contenir puis
Next I%                    !les place a la suite dans la chaine Son$
'
Void Xbios(32,L:Varptr(Son$))  !ENVOIE LA CHAINE A LA ROUTINE
                               !DOSOUND
'
Pause 50                   !le programme peut continuer à partir de cette
Print "et le SI"           !ligne le son étant en interruption
Pause 50
Print "et le DO#                vous pouvez bouger la souris !!"
Do
  Mouse X,Y,K
  Plot X,Y
  Exit If Mousek
Loop
'
Data 0,28, 1,1, 7,254, 8,15, 130,50, 0,253, 1,0, 130,50, 0,225, 1,0, 130,200
Data 7,255
'
'
'            EXPLICATIONS
'
'   28 est mis dans le registre 0
'    1 est mis dans le registre 1
'      soit la valeur 284 = periode  du La 440 sur 2 octets c'est à dire
'      28 dans l'octet faible et 1 (valeur de l'octet plein) dans l'octet
'      fort ce qui fait bien 28+256=284 (1ère note La 440).
'
'  254 est mis dans le registre 7 = canal 1 seul validé
'   15 est mis dans le registre 8 = son maximum dans le canal 1
'   50 est mis dans le registre 130 = durée du son en 50ème de seconde
'  253 est mis dans le registre 0 (octet faible seconde note)
'    0 est mis dans le registre 1 (octet fort seconde note: 253+0=253=Si)
'   50 est mis dans le registre 130 (durée de la seconde note)
'  225 est mis dans le registre 0 (octet faible 3ème note )
'    0 est mis dans le registre 1 (octet fort 3ème note: 225+0=225=Do#)
'  200 est mis dans le registre 130 (durée de la 3ème note)
'  255 est mis dans le registre 7 = coupure du son sur tous les canaux
```

LISTING 3

```
'
'       SON EN INTERRUPTION (3) Programmation de 4 notes sur 2 canaux
'
Print "voici le LA fréquence 440 + le DO#"
For I=1 To 32
  Read D%
  Sound$=Sound$+Chr$(D%)
Next I
'
Void Xbios(32,L:Varptr(Sound$))
'
Pause 50                      !le programme peut continuer à partir de cette
Print "et le SI"              !ligne le son étant en interruption
Pause 50
Print "et le DO#                 vous pouvez bouger la souris!!"
Do
  Mouse X,Y,K
  Plot X,Y
  Exit If Mousek
Loop
'
Data 0,28, 1,1, 2,225, 3,0, 7,252, 8,15, 9,15, 130,50, 0,253, 1,0, 7,254
Data 130,50, 0,225, 1,0, 130,200, 7,255
'
'
'            EXPLICATIONS
'
' 28 est mis dans le registre 0
'  1 est mis dans le registre 1
'      soit la valeur 284 = periode du la 440 sur 2 octets c'est à dire
'      28 dans l'octet faible et 1 ( valeur de l'octet plein) dans l'octet
'      fort ce qui fait bien 28+256=284 (1ère note La 440).
'
' 225 est mis dans le registre 2 (octet faible seconde note)
' 0 est mis dans le registre 3 (octet fort seconde note: 225+0=225=Do#)
' 252 est mis dans le registre 7 = canal 1 ET 2 valides
' 15 est mis dans le registre 8 = son maximum dans le canal 1
' 15 est mis dans le registre 9 = son maximum dans le canal 2
' 50 est mis dans le registre 130 = durée du son pour CES 2 NOTES (en
' 50èmes de S.)
' 253 est mis dans le registre 0 (octet faible troisieme note)
' 0 est mis dans le registre 1 (octet fort troisieme note: 253+0=253=Si)
' 254 est mis dans le registre 7 = canal 1 seul valide (plus de son sur le 2)
' 50 est mis dans le registre 130 (durée de la troisieme note)
' 225 est mis dans le registre 0 (octet faible 4ème note)
' 0 est mis dans le registre 1 (octet fort 4ème note:225+0=225=Do#)
' 200 est mis dans le registre 130 (durée de la 4ème note)
' 255 est mis dans le registre 7 = coupure du son sur tous les canaux
```

Claude SERU

TECHNIQUES D'OPTIMISATION EN ASSEMBLEUR (II)

Pour poursuivre notre présentation des techniques d'optimisation du code assembleur, je vous propose d'étudier cette fois quelques-unes des structures de contrôle les plus courantes dans un programme, à savoir les branchements conditionnels, les boucles et les appels de sous-programmes.
Les symboles utilisés pour la codification sont les mêmes que ceux présentés dans la première partie de cet article (ST MAG no 17). Les versions [a] exposent le code "spontané", les versions [b], [c], etc.., les différentes possibilités d'optimisation. Je n'ai pas indiqué systématiquement le nombre de cycles machine, ni la taille du code généré, étant donné le caractère optionnel de la plupart des exemples présentés. Les points de suspension indiquent quant à eux une succession quelconque d'instructions, formant le reste du code.
Il ne me semble pas inutile d'insister sur la nécessité absolue de documenter, ne serait-ce que brièvement, les constructions un peu inhabituelles afin de retrouver aisemment à la relecture du code, le fil conducteur de sa structure ainsi que les "astuces" employées. Ce principe est toujours un signe distinctif des bons programmes.
De plus, je rappelle que certaines de ces optimisations ne sont justifiées que dans des cas bien particuliers comme par exemple le traitement d'interruptions lorsque celles-ci se produisent très fréquemment.

BRANCHEMENTS CONDITIONNELS

Il est clair que, quel que soit le nombre d'alternatives possibles, le nombre de tests à effectuer est toujours inférieur d'une unité. Mais s'il n'y a que trois possibilités, alors, un seul test suffit.

[1a]
```
        cmpi   #2,Dn   [4]
        beq    CODE_2  [4]
        cmpi   #1,Dn   [4]
        beq    CODE_1  [4]
CODE_0  .....
        bra    SUITE   [4]
CODE_1  .....
        bra    SUITE   [4]
CODE_2  .....
SUITE   .....
```

Taille du code: [24 octets]

Nombre de cycles:
si CODE_0: (Bcc court) [8+ 8+8+ 8+10] = 42
(Bcc long) [8+12+8+12+10] = 50

si CODE_1: (Bcc court) [8+ 8+8+10+10] = 44
(Bcc long) [8+12+8+10+10] = 48

si CODE_2: (Bcc court/long) [8+10] = 18

[1b]
```
        cmpi   #1,Dn   [4]
        beq    CODE_1  [4]
        bhi    CODE_2  [4]
CODE_0  .....
        bra    SUITE   [4]

CODE_1  .....
        bra    SUITE   [4]

CODE_2  .....

SUITE   .....
```

Taille du code: [20 octets]
Nombre de cycles:
si CODE_0: (Bcc court) [8+ 8+8+10] = 34
(Bcc long) [8+12+8+10] = 38

si CODE_1: (Bcc court/long) [8+10+10] = 28

si CODE_2: (Bcc court) [8+ 8+10] = 26
(Bcc long) [8+12+10] = 30

Il est à noter que la position attribuée à chacune des différentes alternatives doit prendre en compte certains facteurs. Priorité temporelle si certaines options demandent une réaction plus rapide, ou un temps de traitement plus long, priorité dimensionnelle si on cherche à minimiser les branchements longs, etc.
S'il y a plus de trois choix à considérer, la primitive de boucle dbcc peut être astucieusement mise à contribution. Si la valeur testée, contenue dans Dn doit être utilisée ultérieurement, il sera alors indispensable d'en effectuer une copie, car à chaque test effectué, Dn est décrémenté d'une unité. La plus faible valeur testée est bien entendu 0, et on ne peut tester ainsi que des valeurs positives. Mais il est toujours possible, si les valeurs à tester sont négatives, d'effectuer tout d'abord une copie de la valeur initiale, puis, après négation, d'effectuer ensuite la suite de dbcc sur des valeurs positives.

[1c]
```
        dbf    Dn,SUP_0
CODE_0  .....           Dn contenait 0
```

```
        bra     SUITE

SUP_0  dbf     Dn,SUP_1
CODE_1 .....           Dn contenait 1
        bra     SUITE

SUP_1  dbf     Dn,SUP_2
CODE_2 .....           Dn contenait 2
        bra     SUITE
SUP_2  .....

SUITE  .....
```

Nombre de cycles:
si Dn < valeur maximale testée =>
(valeur initiale de Dn * 10) + 10
si Dn = valeur maximale testée =>
(valeur initiale de Dn * 10)

On peut éventuellement, suivant le même principe, tester des valeurs non discrètes, en effectuant, là où cela est nécessaire, les soustractions permettant d'aligner la valeur testée. Il faut cependant bien prendre garde à ce que le résultat ne soit jamais négatif avant une instruction dbf, car le branchement n'est pas effectué seulement quand le registre testé est égal à -1.

```
[1d]
        dbf     Dn,SUP_0
CODE_0  subq    #1,Dn
        ......
        bra     SUITE

SUP_0   dbf     Dn,SUP_1
CODE_1  subq    #1,Dn
        ......
        bra     SUITE

SUP_1   dbf     Dn,SUP_2
CODE_2  .....
        bra     SUITE

SUP_2
        .....
SUITE
```

Nombre de cycles:
comme dans [1c] en ajoutant éventuellement 4 pour chaque subq.

Malgré tout, il ne faut pas oublier qu'une des façons les plus efficaces d'effectuer un déroutement, est encore d'utiliser la table de branchements. Ainsi, toutes les alternatives seront traitées avec le même délai.

```
[1e]
        lea.l   TabBranch,An    [12|6]
        lsl     #2,Dn           [10|2]
        movea.l 0(An,Dn.l),An   [18|4]
        jmp     (An)            [ 8|2]
        .....

CODE_0  .....
        bra     SUITE
CODE_1  .....
        bra     SUITE
CODE_2  .....
        bra     SUITE
CODE_N  .....

SUITE   .....
*****
DATA
*****
TabBranch:
        dc.l    CODE_0,CODE_1,CODE_2
        dc.l    ....,CODE_N
                        TOTAL [36|12+(N*4)]
```

BOUCLES

Certaines opérations, dont la vitesse d'exécution est critique, nécessitant un grand nombre d'itérations (copies de zones d'écran vidéo, transferts de mémoire à mémoire, etc.) justifient amplement une légère augmentation de la taille du code. Ainsi, par un désenroulement du code (plus ou moins important suivant les circonstances), on peut accélérer son exécution, car chaque désenroulement permet d'économiser une instruction dbcc, soit 10 cycles. Cependant, cette technique n'est utilisable que si le nombre d'itérations est fixé au moment de l'assemblage.

```
[2a]    NB_ITERATIONS >= 4
        moveq   #NB_ITERATIONS-1,Dn
CODE_ITER:
        move.l  Dm,(An)+
        dbf     CODE_ITER

[2b]
        moveq   #(NB_ITERATIONS/4)-1,Dn
CODE_ITER:
        move.l  Dm,(An)+
        move.l  Dm,(An)+
        move.l  Dm,(An)+
        move.l  Dm,(An)+
        dbf     CODE_ITER
```

Une technique identique peut également être appliquée à un test de recherche, car si le branchement n'est pas effectué, l'instruction bcc.s est

plus courte de 2 cycles. Si le branchement utilise un déplacement sur 2 octets, ce procédé n'est plus valable, puisqu'alors l'instruction est plus longue de 2 cycles! Ainsi pour détecter une valeur nulle dans un tableau:

```
[3a]
TEST_ZERO:
      tst.b  (An)+
      bne.s  TEST_ZERO

[3b]
TEST_ZERO:
      tst.b  (An)+
      beq.s  SUITE
      tst.b  (An)+
      bne.s  TEST_ZERO

SUITE  .....
```

Pour compter le nombre de tests effectués, une structure bien construite est préférable. Ainsi, pour détecter dans un vecteur combien de valeurs positives ont été rencontrées avant d'obtenir une valeur négative:

```
[4a]
      moveq  #0,Dn
TEST_NEG:
      tst    (An)+
      bmi.s  SUITE
      addq   #1,Dn
      bra.s  TEST_NEG

SUITE  .....

[4b]
      moveq  #-1,Dn
TEST_NEG:
      addq   #1,Dn
      tst    (An)+
      bpl.s  TEST_NEG

SUITE  .....
```

Mais, on peut encore optimiser, en initialisant un registre de comptage à une valeur inférieure d'une unité à la taille du tableau examiné:

```
[4c]
      move   #LONGUEUR_TAB-1,Dn
TEST_NEG:
      tst    (An)+
      dbmi   Dn,TEST_NEG   CCR non affecté

RESULT bpl    ECHEC  *aucune valeur
*             négative trouvée
      neg    Dn
      addi   #LONGUEUR_TAB-1,Dn
* Dn = nombre de valeurs testées
      bra    SUITE
ECHEC  ....

SUITE  ....
```

APPELS DE SOUS-PROGRAMMES

La communication entre programme appelant et sous-programme est un domaine où l'optimisation peut trouver des applications très diverses. Dans le cas d'une routine fréquemment appelée, son adresse peut être conservée dans un registre, afin d'employer l'instruction jmp, plus rapide que bsr ou jsr. On utilise un mécanisme identique pour le retour.

```
[5a]
CODE_APPELANT:
      .....
      bsr    Routine        [18|4]
      .....
      bsr    Routine        [18|4]
      .....

********
Routine:
********
      .....
EXIT   rts                  [16|2]

Nombre de cycles = (18+16) * nbrAppels
Taille du code   = (4+2)   * nbrAppels


[5b]
CODE_APPELANT:
      .....
      lea.l  Routine(PC),An  [8|4]
      lea.l  SUITE_1(PC),Am  [8|4]
      jmp    (An)            [8|2]
SUITE_1 .....

      lea.l  SUITE_2(PC),Am  [8|4]
      jmp    (An)            [8|2]
SUITE_2 .....

********
Routine:
********
      .....
EXIT   jmp    (Am)           [8|2]
```

```
Nombre de cycles = 8+((8+8+8) * nbrAppels)
Taille du code   = 4+((4+2+2) * nbrAppels)
```

Cette "optimisation" reste plutôt dispendieuse en place mémoire! Si l'appel au sous-programme constitue la dernière instruction du programme appelant, il est alors tout à fait inutile de repasser par celui-ci pour continuer. Avec un branchement inconditionnel bra, au lieu de bsr, on évitera d'empiler l'adresse de retour dans ce programme appelant et on trouvera directement sur la pile l'adresse de retour dans le programme de niveau supérieur. Bien évidemment, il est nécessaire d'avoir éventuellement restitué les registres qui auraient pu être sauvegardés sur la pile lors de l'entrée dans ce programme appelant.

```
[6a]
CODE_APPELANT:
      .....
APPEL_FINAL:
      bsr   Routine        [18|4]
EXIT  rts                  [16|2]
********
Routine:
********
      .....
      rts                  [16|2]
                     TOTAL [50|8]

[6b]
CODE_APPELANT:
      .....
APPEL_FINAL:
EXIT  bra   Routine        [18|4]
********
Routine:
********
      .....
EXIT  rts                  [16|2]
                     TOTAL [34|6]
```

Dans un ordre d'idées un peu différent, rien ne vous oblige, si ce n'est la clarté du code, à rectifier immédiatement après le retour d'un sous_programme l'adresse de la pile, modifiée lors de l'empilement des paramètres qui lui ont été communiqués . Cette restitution différée doit être clairement mentionnée en commentaire, pour éviter toute confusion.
Il est également nécessaire de veiller à ne pas dépasser la capacité de la pile lors de cette manoeuvre.

```
[7a]
CODE_APPELANT:
      move.l <argN>,-(SP)
      move.l <argN-1>,-(SP)
      .....
      move.l <argN0>,-(SP)
      bsr    Routine_A
      lea.l  N*4(SP),SP

      move.l <argM>,-(SP)
      move.l <argM-1>,-(SP)
      .....
      move.l <argM0>,-(SP)
      bsr    Routine_B
      lea.l  M*4(SP),SP
      .....

[7b]
CODE_APPELANT:
      move.l <argN>,-(SP)
      move.l <argN-1>,-(SP)
      .....
      move.l <argN0>,-(SP)
      bsr    Routine_A

      move.l <argM>,-(SP)
      move.l <argM-1>,-(SP)
      .....
      move.l <argM0>,-(SP)
      bsr    Routine_B
      lea.l  (N+M)*4(SP),SP
      .....
```

Le gain effectué est de 8 cycles et 4 octets par rectification ainsi différée.
Si on appelle plusieurs fois consécutivement la même routine, il peut alors s'avérer très économique de ne pas réempiler les paramètres qui peuvent rester identiques d'un appel à l'autre, et qui ne sont pas modifiés par le sous-programme. Au retour du premier appel, la pile pointe sur le premier argument communiqué au sous-programme, la modification des paramètres qui doivent alors être modifiés avant l'appel suivant se fait au moyen d'un adressage indirect avec déplacement:

```
[7c]
PREMIER_APEL:
      move.l <argN>,-(SP)
      move.l <argN-1>,-(SP)
      .....
      move.l <argN0>,-(SP)
      bsr    Routine_A

SECOND_APPEL:
      move.l <argN>,N*4(SP)
      move.l <argN-1>,(N-1)*4(SP)
      .....
```

PROGRAMMATION

```
    move.l  <arg0>,(SP)
    bsr     Routine_A
    lea.l   N*4(SP),SP
    .....
```

Pour conclure voici un petit exemple d'une boucle d'appels pour traiter les données positives d'un tableau jusqu'à ce qu'il contienne une valeur d'arrêt fixée à -1.

```
[8]     CODE_APPELANT:
    moveq   #NBR_DATAS-1,Dm
    lea.l   TabDatas,An
    lea.l   TabResults,Am
    subq.l  #4,SP           place de l'argument
    lea.l   RETOUR(PC),Ar   adresse de retour
    lea.l   Routine(PC),Ap
APPEL:
    move.l  (An)+,(SP)
    bmi.s   FIN_APPELS
    dbeq    Dm,APPEL
    jmp     (Ap)
RETOUR:
    move.l  D0,(Am)+
    dbf     Dm,APPEL

FIN_APPELS:
    addq.l  #4,SP
    .....

********
Routine:
********
    .....
    move.l  <resultat>,D0
EXIT    jmp     (Ar)

*******
 BSS
*******
TabDatas    ds.l    NBR_DATAS
TabResults  ds.l    NBR_DATAS
```

Voilà exposées quelques-unes des techniques qui peuvent être travaillées pour permettre de rendre un code plus efficace chaque fois qu'il est nécessaire de le faire. Toutes les suggestions qui peuvent y être apportées nous seront très précieuses, faites-en profiter tout le monde!
Mais la prochaine fois, j'aimerais vous parler d'une affairé tout à fait exceptionnelle ...

Daniel Fournier

GEM



Chapitre 10

Les entrées clavier
Les vectorisations
Le GDOS (suite et fin)

Au menu d'aujourd'hui, les fonctions d'entrée clavier et les vectorisations pour vous mettre en appétit, puis les métafiles et le reste des possibilités du GDOS comme plat principal : A table !

1. Les fonctions d'entrée clavier :

Cette famille de fonctions a pour but de permettre l'interrogation du processeur clavier, pour y récupérer une chaî ne de caractères tapée par l'utilisateur. Deux modes d'interrogation sont possibles, respectivement :

- Mode **request** (attente): La fonction ne renvoie une valeur qu'une fois une entrée effectuée (frappe au clavier);
- Mode **sample** (test): La fonction renvoie l'état courant du clavier sans attente.

Le choix du mode d'interrogation s'effectue par l'appel à la fonction:

```
vsin_mode(id,periph,mode);
    int id,periph,mode;
```

Le périphérique à interroger est spécifié dans la variable **periph** comme suit :

```
periph = 1 : souris
   "   = 2 : valuateur
   "   = 3 : choix
   "   = 4 : clavier
```

Le mode d'interrogation est contenu dans la variable mode :

```
mode  = 1 : attente
      = 2 : test
```

Bien que 4 types de périphériques d'entrée soient théoriquement adressables par ces fonctions VDI, seul le clavier (périph = 4) renvoie des valeurs utilisables sur la version ST du GEM VDI.

La fonction **vrq_string()** permet d'interroger le clavier selon le mode spécifié auparavant grâce à la fonction **vsin_mode()** :

```
vrq_string(id,long,echo,xy,texte);
   int id,long,echo,xy[2];
   char texte[ ];
```

La variable **long** indique la longueur maximale de la chaîne de caractères requise. **echo** indique si l'on souhaite avoir un écho à l'écran des caractères entrés au clavier (0 = pas d'écho , 1 = écho).
Le tableau xy[ ] indique la position de départ d'affichage de la chaine de caractères sur l'écran, si l'on veut un écho :

```
xy[0] = position en x
xy[1] = position en y
```

Signalons au passage que la fonction d'écho ne fonctionne pas sur le GEM intégré dans les ATARI ST : l'affichage de la chaîne de caractères n'est jamais effectué. Donc pas besoin de mettre des valeurs correctes dans echo et xy[ ].
La chaine de caractères **texte** contiendra au retour de la fonction les caractères tapés au clavier, terminée par la valeur nulle.
Si le mode choisi est **attente**, les caractères rentrés au clavier sont stockés dans le buffer spécifié (chaîne **texte**) tant que celui-ci n'est pas plein et tant que la touche RETURN n'est pas pressée.
Si le mode choisi est **test**, le tampon-système est lu et placé dans la chaîne de caractères spécifiée jusqu'à ce qu'on rencontre un caractère RETURN ou que la longueur maximale de la chaîne soit atteinte.

La fonction **vq_key_s()** permet de connaitre l'état des touches spéciales SHIFT, CONTROL et ALTERNATE :

```
vq_key_s(id,&touches);
  int id,touches;
```

L'état de ces 3 touches est renvoyé dans la variable **touches** de la façon suivante:

bit 0 : SHIFT droit
bit 1 : SHIFT gauche
bit 2 : CONTROL
bit 3 : ALTERNATE

Un bit à 1 signifie que la touche correspondante est pressée. Exemple: touches = 9 (soit 1001 en binaire) signifie que les touches SHIFT (droit) et ALTERNATE sont pressées. On peut noter que les touches SHIFT à droite et à gauche du clavier sont testées séparément. Il est ainsi possible d'effectuer des procédures différentes à chaque touche.
Il faut savoir que lors d'une entrée de caractères standard par le VDI ou l'AES, les touches SHIFT, CONTROL et ALTERNATE ne sont pas testées.

Il faudra donc, dans un programme devant utiliser une combinaison de ces touches et des touches de clavier "normales", appeler à la fois une fonction d'entrée clavier standard (par exemple vrq_string()) et la fonction vq_key_s().

2. Les fonctions vectorisées :

Ces fonctions du VDI ne sont données qu'à titre d'information, sans être développées dans le détail. Ces fonctions déroutant des interruptions du système, il est nécessaire de les utiliser avec prudence !
Toutes ces fonctions ont pour but de dérouter une interruption du VDI vers une routine utilisateur, ceci permettant par exemple de personnaliser les fonctions déroutées.

```
vex_timv(id,adr_nouv,adr_anc);
  int id,*adr_nouv,*adr_anc;
```

Cette fonction permet de dérouter l'interruption timer. L'adresse de la routine utilisateur est passée par le pointeur ***adr_nouv** et l'ancienne adresse est retournée dans le pointeur ***adr_anc**.

```
vex_butv(id,adr_nouv,adr_anc);
  int id,*adr_nouv,*adr_anc;
```

Cette fonction permet de dérouter l'interruption qui survient à chaque fois que l'état d'un des boutons de la souris change. Les variables utilisées sont similaires à celles de la fonction **vex_timv**.

```
vex_motv(id,adr_nouv,adr_anc);
  int id,*adr_nouv,*adr_anc;
```

Cette fonction permet de dérouter l'interruption qui survient à chaque fois que la souris se déplace.

```
vex_curv(id,adr_nouv,adr_anc);
  int id,*adr_nouv,*adr_anc;
```

Cette fonction permet de redéfinir l'interruption utilisée par le VDI pour redessiner le curseur de la souris à l'écran.

3. Toujours plus sur le GDOS...

Nous avons vu dans le dernier article les possibilités du GDOS en matière de fontes de caractères. Mais les capacités de cette partie du VDI ne s'arrêtent pas là, puisqu'il est également possible d'utiliser d'autres périphériques de sortie que l'écran (imprimante, fichier disque, etc...) et d'employer un système de coordonnées standardisé (NDC = Normalized Device Coordinates).

Rappel : Le GDOS n'est pas distribué gratuitement par Atari. Les développeurs doivent payer une licence d'utilisation pour son emploi dans

leurs logiciels. Vous êtes donc tenus de vous renseigner auprès d'Atari sur les démarches à effectuer pour développer des applications sous GDOS. Pour cette même raison, le GDOS et les drivers associés ne sont pas fournis sur la disquette ST Mag 18 comportant les listings de cet article...

A. LES PERIPHERIQUES DE SORTIE :

Tous les programmes étudiés jusqu'à présent dans cette série d'articles produisaient une sortie graphique sur l'écran. Mais le GDOS permet de diriger les sorties graphiques des fonctions du VDI sur d'autres périphériques de sortie, définis dans le fichier ASSIGN.SYS (cf article précédent dans ST Mag 17) :

- Imprimante :

Le fichier ASSIGN.SYS contient en général une ligne définissant la sortie imprimante et le driver qui lui est associé:

```
21 FX80.SYS
```

Le chiffre 21 correspond au numéro de périphérique en codage GDOS. Les numéros 21 à 30 correspondent à des imprimantes. FX80.SYS décrit le fichier driver imprimante, qui doit se trouver sur la disquette de travail. Il est possible de disposer ainsi de 10 drivers d'imprimantes différents, indiqués comme suit dans le fichier d'assignation :

```
21 FX80.SYS
EPSSH10.FNT
EPSSH20.FNT
22 NECP6.SYS
NECSH10.FNT
NECSH20.FNT
...
```

Les fichiers .FNT listés après chaque driver représentent les polices de caractères pouvant être employées avec chaque driver (par la fonction **vst_load_fonts()** étudiée dans le chapitre précédent).
Pour indiquer au VDI que l'on veut diriger des sorties graphiques sur une imprimante, il faut ouvrir une station de travail correspondant à ce périphérique. Vous devez savoir depuis le chapitre 2 (il y a un an!) qu'il est possible d'ouvrir des stations de travail virtuelles sur l'écran. La station de travail réelle correspondant à l'écran est déjà ouverte à l'initialisation du Gem et il n'est pas possible d'en ouvrir une autre. Par contre, grâce au GDOS, il est permis d'ouvrir une station de travail correspondant à un autre périphérique. L'initialisation est assez proche de celle d'une station de travail virtuelle sur l'écran, avec trois différences notables :
- L'identificateur (**handle**) n'est plus récupéré par la fonction **graf_handle()**, puisqu'il faut créer une station entièrement nouvelle.
- L'élément du tableau **work_in[0]** sert à décrire le driver à utiliser pour la station de travail, en correspondance avec le fichier ASSIGN.SYS.
- La fonction d'ouverture d'une station de travail est la fonction **v_opnwk(work_in,&id,work_out)** qui utilise les mêmes paramètres que v_opnvwk(), à la différence près que l'on n'a pas besoin de fournir de valeur initiale à l'identificateur avant l'appel de la fonction.

La procédure à suivre pour ouvrir la station de travail est alors la suivante :

```
work_in[0] = 21;      /* On veut utiliser l'imprimante */
                      /* dont le driver est FX80.SYS  */
                      /*   (voir fichier ASSIGN.SYS)  */
for(i=1;i<10;work_in[i++]=1);
work_in[10] = 2;
                      /* Comme d'habitude ...         */

v_opnwk(work_in,&id,work_out);

          /* On ouvre la station de travail par la */
          /* fonction v_opnwk().                   */
```

Etudions la procédure dans le détail. A l'appel de la fonction v_opnwk(), le VDI va regarder la valeur de l'élément de tableau work_in[0] (Ici 21). Le VDI va ensuite examiner le fichier ASSIGN.SYS et rechercher le nombre 21. Il va trouver le nom du driver correspondant (FX80.SYS) et le charger dans la mémoire. Le VDI va ensuite assigner un chiffre identificateur qu'il va placer dans la variable id. Par la suite, toute fonction VDI utilisant id comme identificateur enverra le graphisme sur l'imprimante.

- Pour fermer une station de travail, il suffit d'employer la fonction **v_clswk(id)**.
Attention, dans le cas d'une imprimante, les sorties graphiques sur le papier ne s'exécutent pas au fur et à mesure de leur emploi dans le programme, mais page par page. Un ordre d'effacement de la station de travail (v_clrwk(id)) provoque la sortie sur papier de tous les ordres graphiques en attente et un saut de page (contrairement aux stations de travail écran pour lesquelles cet ordre provoque l'effacement de l'écran). Il est possible de forcer la sortie sur papier des ordres graphiques en attente par la fonction **v_updwk(id)**.

- Les Métafiles :

Il est également possible de définir un fichier sur disquette comme périphérique de sortie. Les ordres graphiques du VDI seront alors enregistrés séquentiellement dans le fichier. Il est important de réaliser que ce sont les ordres qui sont enregistrés dans le fichier et non le dessin en résultant. Le fichier ainsi créé peut ainsi être relu par un autre programme. Le programme OUTPUT.PRG de Digital Research utilise cette possibilité, permettant ainsi de récupérer un fichier métafile provenant d'un programme graphique quelconque et de l'envoyer sur tel ou tel périphérique de sortie (imprimante, traceur, écran, etc...). Vous pouvez ainsi créer un programme définissant des fichiers métafiles qui pourront ensuite être utilisés par le programme OUTPUT.PRG, si vous le possédez.

Les fichiers métafiles sont reconnus dans ASSIGN.SYS par le numéro 31 et le driver META.SYS (cf structure du fichier ASSIGN.SYS dans l'article précédent). L'ouverture d'un métafile s'effectuera donc de la même façon que pour une imprimante (voir ci-dessus) en fournissant le numéro 31 dans l'élément de tableau work_in[0].
L'exécution de la fonction **v_opnwk()** pour un métafile provoquera la lecture du fichier driver META.SYS, et créera sur le disque courant un fichier GEMFILE.GEM représentant le métafile. Il est possible de changer le nom par défaut de ce métafile en employant la fonction **vm_filename()** :

```
vm_filename(id,nom);
  int id;
  char nom[];
```

Il faut employer cette fonction immédiatement après l'ouverture de la station de travail correspondant au métafile. La chaîne de caractères **nom** contient le nom désiré du fichier métafile. Le VDI garde l'extension .GEM. Il est possible de spécifier un lecteur de disquette et un chemin précis. Par exemple, par appel de **vm_filename(id,"C:\TOTO\META01")**;
Tous les ordres VDI sont disponibles pour le périphérique métafile.

- Les autres périphériques de sortie :

Il est théoriquement possible d'effectuer les sorties graphiques du VDI sur des périphériques autres que l'écran, les imprimantes ou les fichiers métafiles. Le VDI peut en effet gérer des tables traçantes et des tablettes graphiques. Les identificateurs du fichiers ASSIGN.SYS 11 à 20 sont disponibles pour des tables traçantes, et les nombres 51 à 60 sont réservés à des tablettes graphiques. Malheureusement, les drivers correspondants ne sont apparamment pas disponibles, rendant l'utilisation de tels phériphériques par le VDI impossible.

B. LE SYSTEME DE COORDONNEES STANDARDISE (NDC) :

Le seul système de coordonnées utilisé jusqu'à présent a été le Raster Coordinates (RC) ou coordonnées raster, qui représente le nombre de pixels disponibles sur l'écran (de 640x400 à 320x200 suivant la résolution). Il est possible d'utiliser un système de coordonnées standardisé, indépendamment de la résolution de l'écran ou du périphérique choisi : Ce système de coordonnées, appelé NDC par le VDI, défini le phériphérique de sortie selon une grille de 32000 lignes sur 32000 colonnes. Le VDI gère la transformation des coordonnées NDC en coordonnées RC pour l'affichage sur le périphérique. Par exemple, en coordonnées NDC en utilisant l'écran comme périphérique, si l'on affiche un polymarqueur aux cordonnées (16000,16000), celui-ci s'affichera au centre de l'écran, le VDI effectuant la transformation aux coordonnées RC. Mais le polymarqueur s'affichera au centre de l'écran QUELLE QUE SOIT la résolution de l'écran, puisque l'on utilise un système de coordonnées normalisé. De la même façon, on peut utiliser le système NDC pour les sorties sur imprimante, le VDI convertissant alors les coordonnées pour s'adapter à la résolution de l'imprimante définie dans le driver .SYS correspondant.

IMPORTANT : contrairement au système RC, le système de coordonnées NDC a pour origine le coin inférieur gauche de la surface affichable (alors que le système RC utilise le coin supérieur gauche).

- Emploi du système NDC :

Il suffit de passer la valeur 0 dans l'élément de tableau work_in[10] à l'ouverture de la station de travail (virtuelle ou réelle), à la place du chiffre 2 décrivant le système RC :

Par exemple :

```
work_in[0] = 31;
for(i=1;i<10;work_in[i++]=1);
work_in[10] = 0;
v_opnwk(work_in,&id,work_out);
```

ouvrira un métafile en employant les coordonnées normalisées NDC.
Rappelons encore une fois que le système NDC, de même que l'ouverture d'une station de travail réelle (imprimante ou métafile), ne peut s'effectuer qu'une fois le GDOS installé.

C'est tout ! Nous avons fait le tour des possibilités du GDOS, et en même temps du VDI, puisque le prochain chapitre portera sur les fonctions AES. Pas d'exercice pour cette fois, ni de listing, puisque les fonctions faisant appel au GDOS sont inutilisables pour ceux d'entre vous ne possédant pas un logiciel comprenant le GDOS.

Christophe Bonnet

– Tu es venue avec qui ?
– Avec ma maman, mon papa, ma mémé et ma petite soeur.
– Ah, et il fait quoi ton papa comme métier ?
– Il fait de l'aventure.
– Ah oui, c'est intéressant, ça. Et c'est quoi, de l'aventure ?
– Bin il donne des solutations.
– Des solutions, ma poule.
– Je sais pas. En tout cas, il travaille sur le minitel, et il donne des solu... des sola... des trucs sur la rubrique #A.
– Bon, et qu'est-ce-que tu vas nous chanter ?
– Je t'en pose des questions ?

INITIATION AU PASCAL (II)

III - LES STRUCTURES DE CONTROLE.

Dans l'écriture d'un algorithme et du programme qui en découle plusieurs structures de controle du processus coexistent. La plus simple est la séquentialité, ou enchaînement, puis viennent le choix et l'itération. A ces différentes structures correspondent en PASCAL des instructions spécifiques que nous étudierons simultanément.

1 - L'enchainement.

Prenons l'exemple du programme d'addition de deux nombres réels A et B, dont la somme est rangée dans la variable réelle X. L'algorithme correspondant est représenté ci-dessous par un organigramme (ou ordinogramme, ou algorigramme).

PROGRAMME "ADDITION"

Lire le nombre A

Lire le nombre B

Additionner A et B

Ecrire C

FIN

L'écriture de l'algorithme utilise ici des symboles de programmation permettant la construction de l'ordinogramme.

Dans le cas présent, notre algorithme est traduit par un ordinogramme qui de haut en bas est entièrement séquentiel.

L'enchainement des phases de saisie et de traitement des données est symbolisé par un trait vertical de liaison.

La représentation par un ordinogramme d'un programme complexe est quasiment impossible et manque énormément d'intérêt lorsque l'on utilise un langage structuré comme le PASCAL.

Toutefois il peut être intéressant de l'utiliser au début de l'apprentissage de la programmation, car c'est une méthode qui permet une très bonne compréhension visuelle du déroulement de l'algorithme. D'autre part, lors des phases de programmes utilisant les diverses entrées/sortuies d'un système, ou l'on procède souvent à des séquences de test d'état de capteurs suivies d'actions sur des organes de commande, les problèmes courants seront facilement résolus par cette méthode.

En PASCAL un tel programme comprendra :

- la déclaration du programme identifié par son nom et suivi du nom des fichiers avec lesquels il échange des informations;
- puis la déclaration des données constantes, des types, des variables, puis des procédures et des fonctions;
- et enfin le programme principal, dans lequel chaque ligne d'instruction se termine par un point-virgule

Le programme dont on vient d'étudier l'algorithme s'écrira donc:

EXEMPLE:

```
program   addition(input,output);

var       a,b,x : real;

begin
          read (a,b);
          x := a+b;
          write (x);
end.
```

Le symbole := signifie affecter à la variable x la valeur a+b.

Le symbole d'affectation := est différent du signe égal qui lui sera utilisé lors de test du type if x=a+b ...

S'il fonctionne, ce programme n'en est pas moins brutal, et ne tient aucun compte de l'utilisateur final qui placé devant sa console sera bien en peine de l'utiliser, interrogatif devant un écran vide.

L'amélioration qualitative de ce programme consistera au moins à envoyer vers la console (input,output déclarée au début) des messages à l'usage de l'utilisateur. Les instructions d'entrée/sortie avec retour à la ligne sont en PASCAL readln et writeln, alors que les instruction read et write fonctionnent sans retour à la ligne. Le programme deviendra donc :

```
program   addition (input,output);

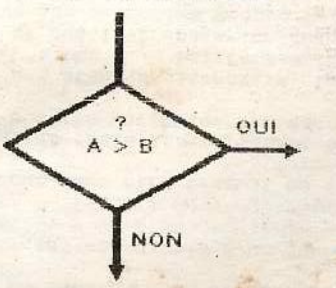
var       a,b,x : real;

begin
          writeln("Programme d'addition de deux nombres
                réels A et B.");
          writeln;
          write("Donnez-moi A : ");
          readln(a);
          write("Donnez-moi B : ");
```

```
        readln(b);
        x := a+b;
        writeln("A+B = ",x);
end.
```

2 - Le choix.

La séquence de choix est représentée dans les ordinogrammes par un losange à une entrée et deux sorties, dans lequel est écrit le test de sélection.



Suivant que le test A supérieur à B sera vrai ou faux on ressortira du losange vers le chemin OUI ou vers le chemin NON.

On peut énoncer ce choix en disant :

SI A est supérieur à B ALORS faire .....
SINON faire .....;

En PASCAL ce choix s'énonce :

```
IF (condition) THEN (bloc d'instructions)
               ELSE (bloc d'instructions);
```

Vous remarquerez que le bloc d'instructions qui suit l'ordre THEN ne se termine pas par un point-virgule.

EXEMPLE: Recherche du plus grand de 2 nombres A et B.

Algorithme 1 :

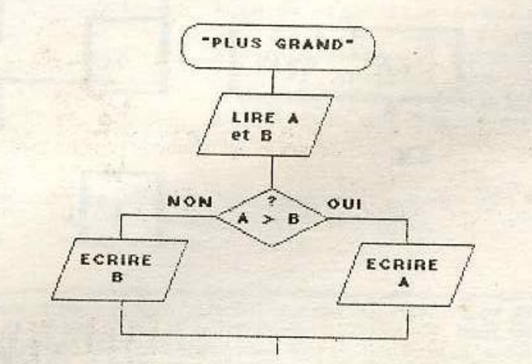
- lire A puis B;
- si A > B alors le plus grand est X=A
  sinon le plus grand est X=B;
- écrire la valeur de X;

Algorithme 2 :

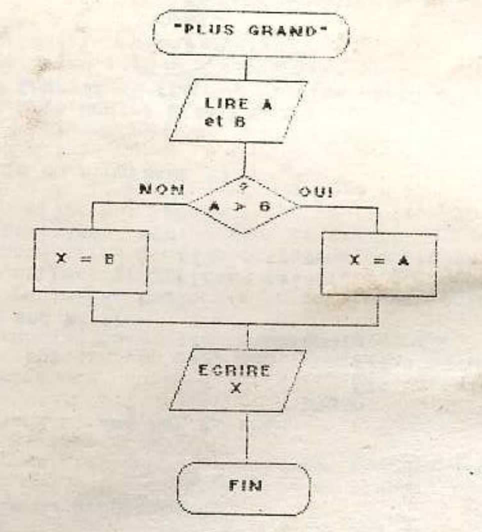
- lire A puis B;
- si A>B alors écrire A sinon écrire B;

A ces deux algorithmes correspondent respectivement les deux ordinogrammes ci-dessous :

Ordinogramme 1 :



Ordinogramme 2 :



INITIATION

Et à chacun d'eux correspond le programme ci-aprés :

Programme Pascal 1 :

```
        program    choix (input,output);

        var        a,b,x : real;

        begin
                   read (a,b);
                   if a>b then x := a
                          else x := b;
                   write (x);
        end.
```

Programme Pascal 2 :

```
        program    choix (input,output);

        var        a,b : real;

        begin
                   read (a,b);
                   if a>b then write (a)
                          else write (b);
        end.
```

Ces deux programmes volontairement simplifiés au maximum mettent bien en évidence la structure de choix IF..THEN..ELSE. Si à la suite du choix le bloc est constitué de plus d'une instruction , il doit commencer par BEGIN et se terminer par END.

D'autre part plusieurs séquences de choix peuvent être imbriquées.

EXEMPLE: Gestion d'un Grafcet en Pascal

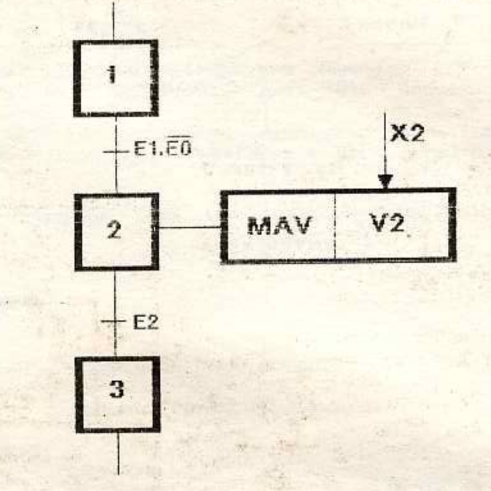
Considérons une partie d'un grafcet correspondant au schéma ci-dessous.

Ce Grafcet peut être traduit de la façon suivante :

- une première partie teste les variables booléennes d'entrée E0, E1, ... ainsi que les variables booléennes d'état des Etapes, ET0, ET1, ET2, ...

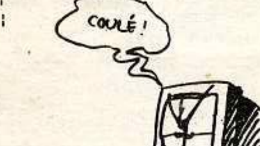
Lorsqu'une étape n est active, la variable associée ETn est vraie (true), sinon elle est fausse (false). Si lorsqu'une étape est vraie et que la transistion qui la suit est également vraie, alors on valide la ou les étapes suivantes et on désactive l'étape précedente.

- une seconde partie du programme teste toutes les étapes, puis active les sorties liées aux étapes vraies et désactive celles liées à des étapes fausses.



La partie du programme correspondant au schéma ci-dessus sera donc :

```
(* Première partie du programme *)
                  |
                  |
      if ET1 and E1 and not E0 then
                                      begin
                                         ET1 := false;
                                         ET2 := true;
                                      end;
      if ET2 and E2 then
                           begin
                              ET2 := false;
                              ET3 := true;
                           end;
                  |
                  |
(* Deuxième partie du programme *)
                  |
      if ET2 then MAV:=1 else MAV:=0;
      if ET2 then if X2 then V2:=1 else V2:=0 else V2:=0;
                  |
```





Le choix du type IF..THEN..ELSE ne permet que des tests du type "OUI ou NON". Mais certaines variables, ou fonctions, peuvent prendre leurs valeurs dans un intervalle bien plus important.

EXEMPLE: Après une mesure de température, la conversion analogique-numérique fournira un résultat codé sur 8, 10 ,12 bits ... Si ce résultat est rangé dans une variable entière, identifiée par temp, et que l'on souhaite connaître la zone dans laquelle elle se situe, il faudrait procéder aux tests suivants :

```
- si temp<10 degrés alors faire ...
                  sinon, si temp<20 alors faire ...
                               sinon, si temp<30 alors..
```

Une structure de choix multiples existe en PASCAL qui est plus appropriée à ce type de test. Elle permet d'écrire l'algorithme de la façon suivante :

```
- si la température vaut
        de 0 à 10 degrés : faire ...;
        de 11 à 20 degrés : faire ...;
                 !
                 !
        de 91 à 100 degrés : faire ...;
  fin;
```

Le programme Pascal correspondant s'écrira alors :

```
case temp of
        0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 : begin

                                 end;
        11,12,13,14,.......,20 : begin

                                 end;
                      !
                      !
end;
```

Ce type de choix permet également de repérer la valeur prise par une variable, par exemple un caractère tapé au clavier, parmi plusieurs.

EXEMPLE:

```
var     caract : char;

        read (caract);
        case caract of
                'A','a' : writeln('Assemble');
                'C','c' : writeln('Compile');
                'D' : writeln('Débogue');
                'd' : writeln(Désassemble');
                'L','l' : writeln('Edition de liens');
        end;
```

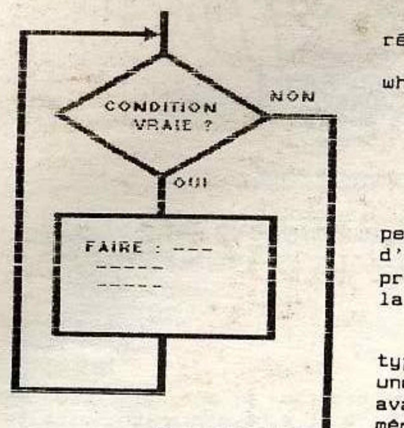
Comme pour l'instruction IF...THEN qui était complétée par ELSE, l'instruction CASE...OF peut être complétée par OTHERWISE (signifiant : dans tous les autres cas). On pourra donc écrire

```
CASE (identificateur) OF
        première valeur : faire ...;
        seconde valeur  : faire ...;
        otherwise       : faire ...;
END;
```

3 - La répétition.

Cette structure permet le controle de séquences répétitives (itératives). En PASCAL il existe 3 instructions permettant la répétition d'un bloc d'instructions. Les deux premières se différentient par la position du test de l'expression booléenne par rapport au bloc d'instructions.

* Si on teste la condition avant d'éxécuter le bloc, l'instruction se traduit par TANT QUE (condition vraie) REPETER (bloc d'instructions).



En PASCAL, ce type de répétition se traduit par :

```
while (condition) do
              begin
                !
                !
              end;
```

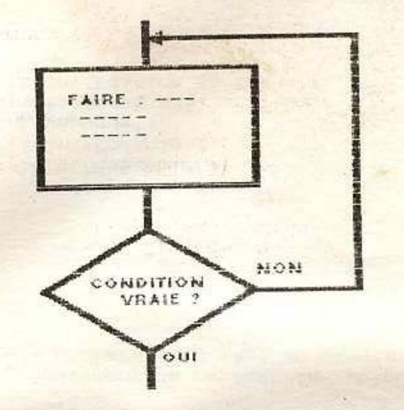
Ce type de répétition permet de ne pas effectuer le bloc d'instructions si lors de la première entrée dans la séquence, la condition est déja vraie.

Au contraire, le deuxième type de répétition éxécute au moins une fois le bloc d'instructions avant de tester la condition. Donc même si celle ci est vraie dès l'entrée dans la séquence, on ne peut éviter une éxécution.

* Si on éxécute le bloc d'instructions avant de tester la condition, l'instruction s'énonce REPETER (bloc d'instructions) JUSQU'A CE QUE la condition soit vraie.

Si tou té connectes cé mois-ci sour SM1*ST, tou vas mouriiiiiir. T'as qu'à voir, y a 50 troucs à gagner, là, et tou sé qui cé qui lé donne ? Tou cé pas, hein, bin non, tou dis rien, tou dis rien. Mais cé Electroooooooon qui lé file, tous cé programmes! Mais comment il fé, Electron, pour filer des softs comme ça, là?!? Me demande pas lé nom dé softs, cé de l'anglé, j'y comprends rien, moi! Cé sour SM1*ST.

Ce qui s'écrit en PASCAL:




```
repeat
    begin
      !
      !
    end;
until ...........;
```

```
repeat
    begin
      !
      !
    end;
until ...........;
```

Ces deux types de répétition appliquées à un même problème offrent chacun une solution. Prenons l'exemple d'une boucle de temporisation par incrémentation d'une variable I. Avec la première instruction on pourra écrire :

```
var        i : integer;

begin
           i := 0;
           while i<100 do i := i+1;
end;
```

alors qu'avec la seconde instruction on écrira :

```
var        i : integer;

begin
           i := 0;
           repeat i := i+1 until i = 100;
end;
```

Une troisième instruction existe qui permet des séquences répétitives. Il s'agit d'une instruction de comptage (ou de décomptage) d'une variable entière. Cette instruction s'énonce de la façon suivante :

POUR variable:=début JUSQU'A fin FAIRE ...

En PASCAL cette fonction de comptage s'écrit FOR ... TO (ou DOWNTO pour le décomptage)...DO... Par exemple la boucle de temporisation étudiée précédemment pourra se traduire par :

```
var        i : integer;

begin
           for i:=0 to 100 do;
end;
```

On remarque qu'à la suite de la commande FOR est placée l'initialisation de la variable de comptage (à l'aide d'une affectation) alors qu'à la suite de TO ne se trouve qu'une valeur de même type que la variable (ici l'entier 100). Puisqu'il ne s'agit dans l'exemple précédent que de compter de 0 à 100 sans rien faire d'autre, aucune instruction ne suit la commande DO. Dans d'autre cas, cette commande pourra être suivie soit d'une seule instruction, soit d'un bloc commencant par BEGIN et se terminant par END.

EXEMPLE: Initialisation et test d'une zone de mémoire VIVE de 2 koctets débutant à l'adresse $A000.

Certains Pascals à vocation industrielle disposent d'un type de variable simple appelé HEX (pour hexadécimal):

- Le type hex est utilisé pour représenter des valeurs 16 bits non signées telles que des adresses. Elles occupent donc deux octets, l'octet le plus significatif étant chargé à l'adresse la plus basse.

D'autre part, si dans une déclaration de variable le type est suivi du mot "AT", puis d'une expression entière ou hexadécimale, alors la variable est située à l'adresse absolue indiquée. Ce mode est très utile en informatique industrielle pour placer une variable à un endroit déterminé de la zone mémoire adressable par le microprocesseur, telle une variable octet pour un PIA, une RAM, ...Si dans votre Pascal cette instruction n'existe pas vous pourrez toujours la créer comme une procédure ou une fonction (voir plus loin).

Le test d'une zone de RAM consistera à écrire successivement dans chaque octet de la RAM d'abord la valeur $AA, puis de relire tous les octets un par un pour vérifier que cette valeur y est bien rangée. Ensuite tous les octets seront mis à zéro et l'on vérifiera également que leur contenu est bien nul. Un message indiquera si la mémoire est en état de marche ou non.

```
program test_ram (input,output);

const
        debut_ram - $A000;
        fin_ram - $A7FF;
        code - $AA;
        zéro - $00;

type    octet - 0..255;     (* type intervalle *)

var
        adresse_ram : hex;
        contenu_ram : octet at adresse_ram;

        test : octet;
        message : boolean;

begin
        message :- true;

        for adresse_ram :- debut_ram to fin_ram  do
                              contenu_ram :- code;

        for adresse_ram :- debut_ram to fin_ram do
                begin
                   test :- contenu_ram;
                   if test<>$AA then message :- false;
                end;

        for adresse_ram :- debut_ram to fin_ram  do
                              contenu_ram := zéro;

        for adresse_ram :- debut_ram to fin_ram do
                begin
                   test :- contenu_ram;
                   if test<>$00 then message :- false;
                end;

        case message of
                true : writeln("RAM 2koctets en bon état");
                false : writeln("RAM 2koctets en défaut");
        end;

end.
```

On constate dans ce programme combien la possibilité de définir une variable de type octet à une adresse donnée permet très simplement de lire et d'écrire des valeurs dans la ram. Malheureusement seuls certains sytèmes d'informatique industrielle offrent cette facilité. Pour les autres l'accès aux variables se fait par la création d'un nouveau type appelé POINTEUR.

Jusqu'à présent nous nous étions limités à des types simples comme les entiers (INTEGER), les réels (REAL),... mais une des caractéristiques principale du Pascal est de définir les données dans des structures, avec la possibilité de créer à partir des types simples des types composés au choix de l'utilisateur.

Dans le programme ci-dessus, nous voyons la création du type OCTET, type <u>intervalle</u> comprenant toutes les variables entières comprises entre 0 et 255 incluses.

Olivier Hard

Courrier des lecteurs

Bon. D'accord. Même avec le catalogue complet de la Boutique dans ce numéro, on va quand même vous expliquer la différence entre "Générateur de caractères" et "Gutemberg" ! Le premier ne vous servira EN AUCUN CAS pour l'impression, et ne concerne que l'apparition à l'écran de différentes polices de caractères choisies et éditées par l'utilisateur. Le second, par contre, gère l'édition de fontes POUR l'impression avec téléchargement vers votre imprimante (uniquement si elle possède de la mémoire vive - Ram !) grâce à un accessoire de bureau, et à condition d'éditer vous-même les différents codes, ce qui ne se fait pas en un quart d'heure si vous ne connaissez pas bien votre imprimante ou si vous n'avez pas sa doc complète... Racontez tout ça à vos copains, ça nous rendra service.Réponse générale, aussi, pour les Accessoires de Bureau en GfA, les problèmes seront bientôt résolus avec la version 3.0, qui ne devrait pas trop tarder maintenant. N'hésitez pas d'une manière générale à nous demander des bancs d'essais sur les programmes de la "boutique" pour lesquels vous estimez nos explications insuffisantes.

De nombreuses questions nous sont parvenues (courrier, serveur,...) à la suite de notre banc d'essai sur Spectrum 512, et notamment sur le transfert d'images Amiga / ST/ etc...

En fait, vous devez savoir que les micros du type ST, Mac, Amiga, IBM et autres, possèdent un port "RS 232C" ou modem, destiné à la communication en mode "série". Ses spécificités permettent de relier deux micros qui en sont équipés, afin qu'ils se transmettent des informations (textes, images, données quelconques). Pour cela, chaque micro doit posséder un logiciel de communication, la liaison étant établie par un câble Null-Modem. Pour ce qui est des images précisément, un programme nommé Picswitch (tiens, il est disponible à la Boutique de Pressimage, c'est marrant!)permet de convertir au format ST, les images provenant de la plupart des micros. Spectrum acceptant directement les images au format IFF, il lui est donc possible de reconnaître une image Amiga ainsi transférée.

Cela répond aussi à la question de D. Van Lichtervelde sur le branchement d'un télécopieur muni d'une RS232. Le plus difficile, évidemment, est d'avoir (ou de faire !) le logiciel apte à gérer cette communication.

Que penser de "l'évidente moins bonne qualité du lissage de caractères entre la laser Atari et la laser Postscript, à propos de Publishing Partner"? Existe-t-il une différence "structurelle"entre les deux machines? Peut-on connecter une "Postscript" sur un ST?. P-H Charbonneau. La Boissière.

Oui, il est bien sûr possible de connecter une "Postscript" sur ST, et en ce qui concerne Publishing Partner (qui peut pourtant travailler sans problème avec les deux machines), c'est même fortement recommandé pour la qualité finale et la rapidité d'exécution. Le langage "Postscript" s'affirme de plus en plus comme le standard des langages d'impression de page, car au-delà des différences structurelles entre les deux imprimantes laser (type de processeur, quantité de mémoire, etc), le procédé d'impression des caractères lui-même fait appel à un mode vectoriel avec des algorithmes de lissage (contours et remplissage), tandis que dans le cas de la laser Atari, est utilisé un mode dit "Bitmap", c'est-à-dire que l'impression se fait point par point (correspondance avec les "pixels" de l'écran). La laser Atari n'est donc pas "Postscript", et bien que rien ne s'y oppose sur un plan théorique, il est pourtant quasiment exclu qu'elle le devienne un jour. Cette question sur la qualité du lissage des caractères est donc fort importante, car on ne parle souvent que de "résolution graphique", qui est identique pour les deux machines (300 points par pouce), alors que ce n'est pas le seul critère à prendre en compte pour le choix d'une machine.

En Basic Gfa, comment faire pour repérer l'action sur le bouton "Feu" du joystick? Comment repérer une sonnerie de téléphone? S.Antoine. Vénissieux.

Faire:
A%= Peek &HFFFC02
If A%=2, etc... c'est que "Fire" est allumé. Vous avez tous les ST Mag, vous pouvez donc vous référer aux fiches cartonnées du numéro 12... Si d'autres le veulent en Assembleur, qu'ils se réfèrent au listing du numéro 15. Quant à la sonnerie de téléphone, voir la rubrique Vidéotex dans ce numéro.

Je possède First Word et j'envisage l'acquisition de First Word Plus. Pourrai-je récupérer mes anciens fichiers, et n'est-ce pas trop compliqué ? T. Vidal. Rochefort.

Aucun problème. Tout a été prévu, et ça ne demande aucune manipulation particulière, sinon le classique "Ouvrir Fichier". Par contre, l'inverse ne sera pas possible.

Où puis-je me procurer le "Micro C-Shell" cité dans le numéro 7 de ST Mag? F.Valéry. Abbeville.

Ouf! C'est bien loin effectivement, et les problèmes de distribution ne sont pas vraiment étonnants. "Comme dans ton bled, il n'y a même pas une mobylette, ni un troquet", mais peut-être un téléphone tout de même, (non?)... Ah bon, alors nous, on a téléphoné, et c'est pas triste, car c'est plutôt une denrée rare. De plus, il y a eu apparemment des problèmes avec l'utilisation de ce système

type UNIX, et ça complique les choses. Le mieux est de faire une recherche téléphonique par revendeurs, et de mettre au point une commande par correspondance si vraiment ça urge. Sinon, voir la News sur "IDRIS" dans ce numéro, mais ça ne sera pas du tout les mêmes prix...et puis c'est pas pour tout de suite.

Où peut-on obtenir le programme "Sigpic", cité dans le banc d'essai sur Signum?
D. Losset. Canteleur.

C'est un utilitaire du Domaine Public, que vous pouvez commander auprès d'Application Systems (12, rue Edouard Jacques. Paris 14ème), mais vous devez savoir qu'il devient obsolète avec Signum II, dont le programme principal assure maintenant l'importation de graphismes.

Séduit par les polices de caractères de SIGNUM et votre banc d'essai, je me suis fait prêter ce logiciel par un ami. Quelle déception lors de l'impression sur ma SMM804 !...
M. Jutier. Allauch.

Et, joignant le geste à la parole, de nous fournir les pièces à conviction... Oui, mais votre ami a oublié de vous prêter aussi la doc !... qui indique en toutes lettres qu'il y a de gros problèmes avec la SMM804 justement. Ce n'est pas dû au logiciel, mais à l'imprimante qui a un gros défaut du côté de la précision de son "pas". Rien d'étonnant alors que vous obteniez des décalages, des erreurs de lignage, etc... Il ne vous reste malheureusement qu'à engueuler votre ami, ou abandonner Signum, ou... changer d'imprimante!

Je suis épaté par le fait que dans certains logiciels, on puisse sortir des sons reproduisant une voix humaine. J'aimerais savoir par quelle méthode ce procédé est rendu possible?
V. Pecci.Mulhouse.

Deux méthodes peuvent être adoptées.Ou bien vous vous procurez un échantillonneur, style "ST Replay", auquel vous faites enregistrer votre voix (avec un micro, évidemment) et qui la codera en chiffres, seuls compréhensibles par l'ordinateur. Le logiciel de ST Replay vous permettra ensuite d'en obtenir des "fichiers" récupérables sous un grand nombre de langages, et notamment le GfA (mais pas l'Omikron, oui, Gaël Le Golvan, pas de solution pour l'instant). Il suffira ensuite d'écrire votre programme pour appeler ces fichiers, et les faire exécuter par le haut-parleur du moniteur, via le chip sonore du ST.
L'autre méthode, moins efficace, consiste à attendre la sortie d'un synthétiseur vocal, logiciel possédant un ensemble de phonèmes sous forme de codes et offrant un véritable "éditeur de langage". A notre connaissance, il s'en prépare un chez "Kyilkhor" (les éditeurs du Manoir de Mortevielle), mais comme il n'arrête pas d'imminer...

Pour l'ami Rémy Fallet, qui nous communique, preuve à l'appui,un gros bug de Calcomat II (sur l'instruction x strictement inférieur à y): eh bien, il a raison, mais par contre il n'a pas la toute dernière version de ce logiciel-qu'il trouve excellent par ailleurs-, et chez Micro Applications, ils se feront un plaisir de lui échanger sa version.

Comment formater une disquette en GfA? Comment se procurer les logiciels de la Boutique lorsqu'on habite à l'étranger et qu'on n'a pas de compte en France?
M. Pfoumpf

Pour la première question, se reporter à l'excellent listing (cahier central) de F. Guillemé, du numéro 14 page 50. Pour la Boutique (comme pour passer une annonce), la méthode est simple: procéder à un virement international (bancaire ou postal), sur la base d'un RIB (relevé d'identité bancaire) que nous envoyons à ceux qui le demandent. Mais comme monsieur Pfoumpf ne nous donne pas son adresse, sinon qu'il habite en Belgique... Quant à la fin de la lettre sur l'inintérêt des articles musicaux pour "beaucoup de personnes", j'ai quand même bien peur qu'il s'agisse encore d'une histoire de "lisseurs de boulons crénelés",.non ? Enfin, du concret: pour la disquette "Traduction Pascal", il s'agit bien du Pascal OSS.

Quant à la très longue lettre de M.O. Barthelemy, sur ses hésitations à acheter un ST vis à vis d'une collaboration avec un "environnement PC", rassurons-le: tout d'abord, il trouvera dans ST Mag une rubrique régulière sur les rapports du PC et du ST. Ensuite, pour ses transferts de données, et notamment en matière de traitement de texte, il doit savoir que d'une façon générale les transferts en ASCII ne poseront pas de problèmes, sauf le fait de perdre le formatage du texte. Par contre, WordPerfect tourne aussi bien sur ST que sur PC, donc pas de perte du formatage. Pour les bases de données, MasterPlan et VIP (sur ST) relisent directement les fichiers Lotus 1.2.3, et DBMan fonctionnera aussi. Mais pour l'impression, c'est pas évident du tout, sauf dans le cas de WordPerfect. De toutes façons, il est vrai que le sujet est encore très frais et qu'il vaut mieux tenter des essais avant d'engager de gros investissements.

GDOS : FONTES, METAFILES ET COMPAGNIE

Vous avez sûrement déjà vu ou entendu parler des fichiers *. SYS, *. FNT, *. GEM, *. IMG, et du célèbre (hum) mais non moins mystique GDOS. PRG. Qui sont-ils ?

Tout d'abord, considérons le GEM : il est formé d'un certain nombre de parties qui sont GEM AES, GEM VDI, GEMDOS, BIOS et XBIOS. Nous allons nous intéresser à l'une d'entre elles : le VDI (« Virtual Device Interface »). Celui-ci est essentiellement chargé de toutes les opérations graphiques du système d'exploitation. Mais sachant que le ST (ou le PC, système sur lequel le GEM a été conçu) dispose de plusieurs modes graphiques qui impliquent une gestion relativement compliquée, on s'est dit chez Digital Research (auteur du Gem) qu'il pourrait aussi gérer d'autres périphériques plus ou moins courants, comme une imprimante (matricielle ou laser...).

Ainsi, tous les périphériques (graphiques) sont considérés de façon identique par le système, c'est à dire qu'il suffit de changer une valeur dans un programme pour que la sortie se fasse vers l'imprimante plutôt qu'à l'écran par exemple. Mais l'un des problèmes est que deux périphériques n'ont pratiquement jamais la même résolution graphique. C'est pourquoi, si vous voulez que la sortie se fasse totalement indépendamment du périphérique sur lequel elle va s'effectuer, vous pouvez utiliser un mode dit « normalisé » (ou NDC pour Normalized Device Coordinates) dans lequel la résolution est de 32768x32768... (C'est malheureusement trop réduit pour exploiter une bonne photocomposeuse à son maximum).

Si l'utilisateur peut utiliser chaque périphérique indifféremment, le système, lui, ne le peut pas : un écran et une table traçante n'ont en général pas tout à fait le même principe de fonctionnement ! C'est pourquoi chaque périphérique a un « driver » (programme pilote) associé. Ce sont des drivers GEM qui n'ont rien à voir avec des drivers type 1st Word par exemple. Ils sont reconnaissables à leur extension « . SYS » (à une exception près : ASSIGN. SYS n'est pas un driver). Mais tous ces drivers doivent être chargés, appelés au bon moment, et on doit leur fournir les coordonnées (car le VDI travaille en vectorisé, je le rappelle) en mode dit de « quadrillage » (ou RC, pour Raster Coordinates), c'est-à-dire en fonction de leur résolutions respectives. De plus, il faut s'occuper de charger, gérer et effacer les éventuelles fontes (jeux de caractères) associées. Tout cela est fait par GDOS.

Malheureusement pour nous, un concours de circonstances fait que GDOS n'est pas livré avec les ST. Ceci pour un certain nombre de raisons : d'abord, Atari a eu des démêlées avec DRI (Digital Research) à ses débuts, et DRI a préféré garder un morceau (pour chaque exemplaire de GDOS livré avec un programme, on est obligé de payer des droits à DRI...) ; ensuite, GDOS a encore plus tendance à évoluer que le reste du système (le GEM en est à sa version 0. 19, et GDOS en est à sa version 2. 0, renommée d'ailleurs 1. 0 !), et le fait qu'il soit sur disquette lui permet d'évoluer plus rapidement ; pour finir, GDOS a besoin d'un grand nombre de fichiers sur disquette (ASSIGN. SYS, drivers, fontes...), alors, un de plus ou de moins... GDOS est donc sur disquette aussi. GDOS faisant partie du système, il faut qu'il soit initialisé en même temps que lui, et il doit donc être présent dans un dossier AUTO, soit sur votre disquette de démarrage, soit sur la partition de lancement de votre disque dur (C :\). Au niveau principal de cette unité de disque (A :\ ou C :\, donc), doit se trouver un fichier ASSIGN. SYS qui indique à GDOS les différents fichiers (drivers, fontes) à utiliser, et comment les utiliser.

Voici la structure d'un fichier ASSIGN. SYS :

-Tout d'abord une ligne du type :
path = C :\GEMSYS\
(dans le cas où tous les fichiers nécessaires sont dans le dossier GEMSYS du disque C :)
-Ensuite une série de « paragraphes » formés comme suit :
nn x yyyyyyyy. sys
aaaaaaaa. fnt
aaaaaaaa. fnt
... etc.
avec les paramètres suivants :
nn = numéro de périphérique (cf plus loin)
x = type de driver (cf plus loin)
yyyyyyyy. sys = nom du driver
aaaaaaaa. fnt = nom des fontes associées

Chaque type de périphérique a un numéro (ou une série de numéros) :
-01 = écran standard, quel que soit le mode.
-02, 03, 04 = basse, moyenne et haute résolutions.
-21 = imprimante.
-31 = métafile.

On trouve aussi les tables traçantes, caméras (palette Polaroïd), et tablettes graphiques (respectivement 11, 41 et 51), mais il n'existe à ma connaissance aucun driver GEM prévu pour ces périphériques sur ST.

Le type de périphérique indique s'il est en ROM (« p »), comme c'est le cas pour les drivers d'écrans par exemple, ou s'il faut le charger immédiatement (au démarrage, ce qui implique une occupation de mémoire plus ou moins importante) : (« r »). Dans les autres cas, on ne met rien.

Les noms des drivers varient dans le temps et suivant le périphérique à utiliser, mais en général, le driver d'écran s'appelle SCREEN. SYS, le driver d'imprimante matricielle 9 aiguilles de type EPSON : FX80. SYS, le driver de la SLM804 : SLM804. SYS (original, non ?), le driver de métafile : META. SYS.

Les fontes sont spécifiques à chaque périphérique, étant dessinées dans des matrices de points dépendantes de la résolution du périphérique en question. Leurs noms ont beaucoup évolué, mais les fontes actuellement fournies par Atari (avec la SLM804) ont leur noms formés comme suit : XXNNTTPP. FNT.

Avec XX indiquant l'origine (AT pour Atari), NN le nom (SS pour Swiss, TR pour Times Roman, etc), TT la taille en points (= 1/72e de pouce), et PP le périphérique auquel elle est destinée (LS pour SLM804, EP pour Epson FX80, SP pour NB24-15, LB pour la SMM804, CG pour l'écran couleur moyenne résolution, rien pour l'écran monochrome).

Ainsi, en supposant que vous utilisiez votre ST en monochrome avec une impri-

mante laser et un disque dur, avec les fichiers fontes dans le dossier GEMSYS de la partition C : \, le fichier ASSIGN. SYS (éditable avec un éditeur de texte ou un traitement de texte en mode ASCII, au fait...) serait :

```
path = c :\ gemsys \
01p screen. sys
02p screen. sys
03p screen. sys
04p screen. sys
ATSS10. FNT
ATSS12. FNT
ATSS18. FNT
ATSS24. FNT
ATTR10. FNT
ATTR12. FNT
ATTR18. FNT
ATTR24. FNT
21 slm804. sys
ATSS10LS. FNT
ATSS12LS. FNT
ATSS18LS. FNT
ATSS24LS. FNT
ATTR10LS. FNT
ATTR12LS. FNT
ATTR18LS. FNT
ATTR24LS. FNT
31 meta. sys
```

Nous trouvons donc ici les deux polices : Swiss et Times Roman (Dutch) en 4 tailles : 10, 12, 18 et 24 points.
Il faut remarquer que nombre de programmes ne font guère appel à la possibilité de gérer chaque résolution indépendamment, et utilisent donc toujours le périphérique 1, ce qui implique d'abord que vous devez recopier la liste des fontes du périphérique 4 pour le périphérique 1, et prévoir deux versions différentes de ASSIGN. SYS suivant que vous voulez travailler en monochrome ou en couleur (les fontes ne sont pas les mêmes). Vous devrez aussi prévoir plusieurs fichiers ASSIGN. SYS s'il vous arrive de travailler avec des imprimantes différentes (par exemple une matricielle chez vous et une laser au bureau).
Une autre chose importante : la taille (en Ko) des fontes évolue suivant le carré de la taille (en points). C'est très important dans le cas de l'imprimante laser Atari : alors qu'une fonte de 10 points occupe à peine plus de 50Ko (c'est déjà énorme), une autre de 36 points en occuperait 700 ! Comme toutes les fontes sont présentes en mémoire en même temps, n'imaginez pas pouvoir installer une dizaine de polices en 8 tailles allant de 10 à 36 points : cela prendrait plus de 16Mo de RAM...
Mais GDOS peut quand même créer une fonte d'une taille à partir d'une fonte d'une autre taille. Dans certains cas, rares à cause des effets d'escaliers disgrâcieux obtenus, on peut obtenir n'importe quelle taille. En général, on ne peut que doubler la taille d'une fonte pour en obtenir une nouvelle, ce qui donne des résultats relativement corrects si on n'y regarde pas de trop près. Le fichier ASSIGN. SYS cité plus haut permet ainsi d'obtenir les tailles suivantes : 10, 12, 18, 24, et, par doublement, 20, 24, 36, et 48.
Une autre particularité de GDOS est la possibilité de sauvegarder une séquence d'ordres VDI sous forme de métafiles (attention : j'assassine le premier qui dit métafichier...), qui seront ensuite utilisés par OUTPUT. PRG par exemple, pour être envoyés sur le périphérique désiré. Vous vous demandez sans doute quelle peut bien être l'utilité de ce système, mais vous allez voir qu'elle est réelle.
Voyons d'abord le cas d'un programme comme GEM Draw (pour ceux qui ont eu la chance de le trouver) ou Easy Draw : les documents réalisés avec ces applications ne sont en fait qu'une série d'objets correspondant exactement à des commandes VDI (tracé de cercles, lignes, polygones...). Il n'y a donc rien de plus simple pour sauvegarder ce type de document que d'utiliser des métafiles.
Autre cas : vous utilisez chez vous une matricielle et faites des sorties sur laser dans un self-service laser ou à votre bureau. Il vous suffit alors de sortir le document en métafile puis d'utiliser ce métafile avec la laser. Il faut noter que les métafiles sont au format Intel, et donc utilisables avec GEM PC. Ainsi, il vous est possible de faire des sorties sur un périphérique disposant d'un driver sur PC et pas sur ST par exemple...
Ce système permet aussi au programmeur d'éviter de gérer un certain nombre de paramètres propres à certains périphériques, et qui seront gérés par OUTPUT. PRG. Ce dernier, il faut le noter, permet aussi de faire des sorties sur table traçante ou « caméra », si vous avez le driver correspondant, et pas seulement sur la classique imprimante...
Une dernière possibilité de ce système, malheureusement trop théorique : la compatibilité. En théorie, tout programme acceptant des fichiers « . GEM » en entrée devrait pouvoir les utiliser, même s'ils ne viennent pas de lui. Et sur ce point, j'ai des doutes. En effet, Easy Draw 2. 0 par exemple, n'arrive pas à lire les métafiles générés par Calcomat II. Sur ce point, GEM Draw est supérieur à Easy Draw puisqu'il peut, lui, lire les fichiers de Calcomat II... De plus, les fichiers « . IMG » (dont je parle plus bas) générés par GEM Paint, ne sont pas directement acceptés par OUTPUT. PRG, et il est donc nécessaire de créer des fichiers « . GEM » un peu particuliers, qui ne pourront pas être lus par qui que ce soit pour être édités...
Voici maintenant une liste de quelques programmes qui utilisent GDOS : Degas Elite (pour les fontes) ; GEM Draw (fontes, métafiles) ; Easy Draw (idem) ; GEM Paint (idem) ; CAD 3D 2. 0 (pour faire des sorties imprimante) ; Athena II (idem) ; Calligrapher (fontes et imprimante) ; Evolution (idem) ; Timeworks Desktop Publishing (idem) ; Write (si si, je vous assure...) ; GEM Write (eh ! oui, ça existe...) ; Calcomat II (crée des métafiles sans GDOS !) ; etc, ...
Une chose encore : si l'on considère que le métafile est un fichier graphique, alors il existe un deuxième format graphique standard : le format « . IMG ». Il fonctionne en Bit-Map (point par point), permet de mélanger quatre formats de compression différents, peut être formé pour n'importe quelle résolution et n'importe quel nombre de plans (nombre de bits par couleur, donc nombre de couleurs). C'est donc le format idéal pour des scanners, digitaliseurs, programmes de dessin en... beaucoup de couleurs, etc. De plus, l'en-tête de ces fichiers comprend un certain nombre d'informations permettant de conserver le rapport taille du dessin/taille du périphérique, le rapport largeur/hauteur pour éviter la distorsion, ou même de conserver la taille de l'image quelle que soit la résolution...

Le mois prochain, je vous parlerai de programmation avec l'utilisation de fontes à l'écran. Pour ce rendez-vous qui aura lieu au sein du cahier central de notre cher canard, je puis vous indiquer que mes langages préférés sont, dans l'ordre : l'Omikron Basic parce qu'il est interprété et adapté à l'utilisation de GEM, le C parce que GEM a été prévu pour être utilisé en C, le GfA parce qu'il est répandu, et le 68000 parce que sans limites...

J. CARON

VIDEOSHOP L'ESPACE

Promotions exceptionnelles sur toute la gamme 520/1040 STF. Reprise des 520/1040 STF pour tout achat de la nouvelle gamme MEGA ST.

Gamme 520 et 1040 STF livré avec la même promotion (dont le BASIC GFA, si vous insistez !)



Du lundi au samedi de 9 h à 20 h.

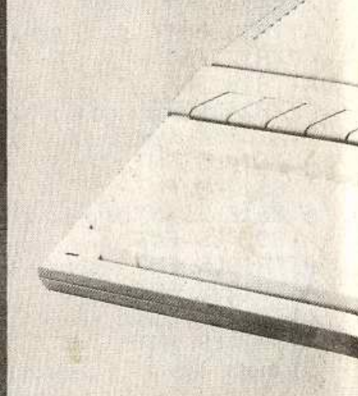
50, rue de Richelieu 75001 Paris - Tél. : (1) 42.96.93.95 - Mét. : Palais-Royal
251, boulevard Raspail 75014 Paris - Tél. : (1) 43.21.54.45 - Mét. : Raspail

- ***DEMONSTRATION***
  Tout le matériel ainsi que les périphériques que nous vous proposons sont en démonstration permanente.
  Vous pouvez voir l'ensemble du matériel avant d'acheter.
- ***CREDIT***
  Nos offres de crédit sont soigneusement étudiées en fonction de vos besoins. Si le crédit ne vous semble pas adapté, des facilités de paiement peuvent être accordées allant jusqu'à 6 mois sans intérêt (après acceptation du dossier).
- ***FORMATION***
  Nous sommes en mesure, grâce à notre service spécialisé, de vous apporter des cours de formation sur diverses applications bureautiques, graphiques ou musicales.
  Service formation : 45 38 71 00
- ***VENTE PAR CORRESPONDANCE***
  La correspondance est un service à qui nous avons attribué volontairement une structure indépendante permettant de mieux gérer vos commandes, et de vous tenir informés rapidement sur d'éventuelles ruptures de stock.
  Les expéditions se font sous 48 h par colis postal urgent (Logiciels), ou par SERNAM EXPRESS (Matériel).
  Service correspondance : 45 38 98 88

GAMME 520 STF

L'extraordinaire technologie du 16/32 bits à la portée de toutes les bourses. Livré avec le GEM intégré, une souris, cable péritel, 5 logiciels FICHIER, TRAITEMENT DE TEXTE, LOGO, BASIC et NEOCHROME, 10 jeux et une manette.

ATARI 520 STF	2 990 F
ATARI 520 STF + Moniteur couleur Philips CM 8801	4 990 F
ATARI 520 STF + moniteur couleur Atari SC 1425	5 490 F
ATARI 520 STF + moniteur monochrome Atari SM 125, + imprimante Citizen 120 - D -	5 990 F
ATARI 520 STF + moniteur couleur Atari SC 1425, + imprimante Citizen 120 - D -	6 990 F



GAMME 1040 STF

Une technologie performante, une capacité digne des micro-ordinateurs professionnels, en font un outil idéal pour les applications personnelles, bureautiques et musicales.

1040 STF	4490 F
1040 STF + MONITEUR SM 124 + PACK BUREAUTIQUE	5990 F
1040 STF + MONITEUR COULEUR SC 1224 + PACK BUREAUTIQUE	7490 F

OFFRE BUREAUTIQUE

ATARI 1040 STF — 7490 F
+ moniteur SM 124
+ traitement texte TEXTOMAT
+ fichier DATAMAT
+ tableur CALCOMAT
+ imprimante CITIZEN 120 D

AVEC MONITEUR COULEUR — 8990 F

PERIPHERIQUES

LECTEUR SF 314	1 990 F
LECTEUR 20 MEGA SH 205	4 490 F
LECTEUR CUMANA 1 MEGA 3 1/2	1 490 F
LECTEUR CUMANA 5 1/4	2 290 F
DOUBLE LECTEUR 3 1/2	2 990 F
DOUBLE LECTEUR 3 1/2 5 1/4	3 990 F
IMPRIMANTE CITIZEN 120 D	1990 F
IMPRIMANTE CITIZEN LSP 100	2990 F
IMPRIMANTE CITIZEN MSP 15	3490 F
IMPRIMANTE SEIKOSHA SL 80 AI (132 COLONNES)	3850 F
MONITEUR MONOCHROME HR SM 124/125	1 490 F
MONITEUR COULEUR SC 1224	2 990 F
MONITEUR PHILIPS 8832	2 690 F
EMULATEUR MAC	1 490 F
EXTENSION 1 MEGA	990 F

COMPILATIONS

MALETTE FIL (Major motion, Space Shuttle II, Super tennis)	295 F
ANIMATIC	290 F
ARKANOID	145 F
BALANCE OF POWER	390 F
BRIDGE PLAYER 2000	199 F
CHESS MASTER 2000	349 F
CRAFTON	260 F
DAMES SCANNER	179 F
F 15 STRIKE EAGLES	229 F
FLIGHT SIMULATOR II	390 F
GAUNTLET	199 F
GOLDRUNNER	249 F
GRAND PRIX 500 CC	220 F
GUILD OF THIEVES	249 F
INDIANA JONES	199 F
KARATE KID II	195 F
LES PASSAGERS DU VENT	260 F
LEADER BOARD	249 F
MACADAM BUMPER	245 F
ROAD WAR 2000	249 F
ROAD RUNNER	249 F
SILENT SERVICE	249 F
STARGLIDER	199 F
SUPER CYCLE	255 F
SUPER TENNIS	225 F
BOULDER DASH	195 F
COMPILATION EPYX	249 F

NOUVEAUTES

ASTERIX	245 F
BLUEBERRY	245 F
BARBARIAN	199 F
BOB WINNER	220 F
BARDS TALE	390 F
BIVOUAC	199 F
DEFENDER OF THE CROWN	295 F
IZNOGOUD	249 F
LES DIEUX DE LA MER	199 F
LES RIPOUX	199 F
MISSION EN RAFALE	195 F
MANOIR DE MORTEVIELLE	199 F

CAPITAINE BLOOD	299 F
DUNGEON MASTER	249 F
JINXTER	295 F
HUNT RED OCTOBER	299 F
MARBLE MADNESS	295 F
ENDURO RACER	229 F
POLICE QUEST	395 F
SPACE QUEST II	390 F
U.M.S.	249 F
TRIVIAL PURSUIT	295 F
WANDERER	249 F
WINTER GAMES	249 F
BOB MORANE	249 F
TEST DRIVE	349 F

EDUCATIFS

CHIFFRES ET LETTRES	295 F
CREER ET JOUER AVEC LES MATHS	229 F
GEOMETRIE	249 F
MATHS 5ᵉ 4ᵉ	249 F
FONCTIONS NUMERIQUES	249 F
MATHS 3ᵉ	249 F
ATAGEO	149 F
FONCTIONS ET COMPLEXES	249 F
JE DECOUVRE LES CHIFFRES ET LETTRES	249 F
JE COLORIE	249 F
SAC A DOS	290 F
IL ETAIT UNE FOIS	249 F
VIE ET MORT DES DINOSAURES	249 F

LANGAGES

ALP 68000	1 850 F
C COMPILER GST	690 F
EDITEUR GST	290 F
FAST BASIC	850 F
GFA BASIC	490 F
LATTICE C	990 F
MEGAMAX C	1 650 F
MACRO ASSEMBLEUR GST	590 F
MODULA 2 ST	1 250 F
PROFIMAT	495 F
PRO FORTRAN	1 250 F
PRO PASCAL	1 250 F
INTERPRETEUR C	390 F

UTILITAIRES

CALCOMAT	390 F
CALCOMAT PLUS	750 F
COMPILATEUR GFA	295 F
DB MAN	1 290 F
FIRST WORD PLUS	990 F
GFA VECTOR	350 F
GFA DRAFT	890 F
EVOLUTION SUNSET	990 F
PC DITTO (Emulateur PC)	990 F
QUICK MAILING	790 F
K SPREAD	390 F
MENU +	490 F
MALETTE SCIENTIFIQUE	2 990 F
MALETTE BUREAUTIQUE	1 990 F
ST REPLAY	790 F
SUPER BASE ST	990 F
TEXTOMAT	390 F
PRO SOUND DESIGNER	690 F
FLEET STREET PUBLISHER	990 F
CALCOMAT 2	890 F

BIBLIOGRAPHIE

BIEN DEBUTER AVEC ST	129 F
BIBLE ST	199 F
DEVELOPPER EN GFA	299 F
FLIGHT SIMULATOR COPILOT	145 F
GRAPHISMES ET SONS	149 F
GRAPHISME EN 3D	179 F
INTRODUCTION A C	198 F
LIVRE DU GEM	179 F
LIVRE DU LOGO	149 F
LIVRE DE L'I.A.	179 F
LIVRE DU GFA BASIC	199 F
LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTES	299 F
MISE EN ŒUVRE DU 68000	210 F
MUSIQUE ET MIDI	149 F
PEEK ET POKES	129 F
CATALOGUE LOGICIELS	50 F
PROGRAMMATION LOGICIELS BASIC	198 F
SOS GFA BASIC	149 F
SOS FIRST WORD PLUS	129 F
GRAPHIQUES EN GFA	249 F
TRUCS ET ASTUCES GFA	269 F

LE PLUS MICRO DE PARIS

Déjà plus de 4000 adhérents !!!
Profitez vous aussi des avantages de notre carte club (Adhésion annuelle : 150 F) vous donnant droit à une remise de 10 % sur tous les logiciels pendant 1 an.

* Crédit CREG TEG en vigueur au 1/11/87

CREDIT MENSUALITES FIXES 400 F/MOIS

CREDIT A 90 JOURS



GARANTIE 2 ANS PIECES ET MAIN D'ŒUVRE

- ***SERVICE APRES-VENTE***
  Tout le matériel vendu bénéficie d'une garantie totale de deux ans pièces et main d'œuvre, avec échange standard du matériel défectueux dans le mois qui suit l'achat.
  Les interventions sont effectuées sur place par nos techniciens dans des délais ne pouvant excéder 8 jours. Le matériel hors garantie peut être réparé après acceptation d'un devis préalable.
  Service technique : 42 96 93 95

- ***OCCASIONS***
  Nous reprenons tous les anciens ordinateurs, en état de marche, pour tout achat d'un nouvel appareil ; la reprise étant fonction du prix du neuf pratiqué. Pour ceux qui trouvent encore la micro inaccessible, notre «département matériel d'occasion», se charge de vous trouver un micro-ordinateur à très bas prix, qui bénéficiera malgré tout d'une garantie d'un an.

- ***LES COLLECTIVITES***
  Les collectivités et écoles, bénéficient de conditions spéciales pour les commandes groupées.
  Une étude de prix est réalisée selon l'importance de la commande, les remises accordées vous seront rapidement transmises et ceci exclusivement par écrit.
  Collectivités M. LOYEAU : 42 96 93 95

LE GRAPHISME

MATERIEL

DIGITALISEUR REALITZER	1 690 F
DIGITALISEUR PROFESSIONNEL	2 950 F
TABLE A DIGITALISER	4 490 F

LOGICIELS

ANIMATIC	290 F
ART DIRECTOR	490 F
AEGIS ANIMATOR	590 F
CAD 3D 2.0	750 F
DEGAS ELITE	490 F
EASY DRAW	850 F
FILM DIRECTOR	590 F
PLUS PAINT	395 F
PLATINE ST	1 250 F
NEO CHROME II	295 F
REAL COLOR UPGRADE	649 F
TOOL BOX	649 F
Scanner	3 990 F

OFFRE DIGITALISATION

520 STF — 6 490 F
\+ moniteur couleur Atari SC 1425
\+ digitaliseur Realtizer.

Nombreux périphériques, digitaliseurs, caméras, camescopes, et magnétoscopes, disponibles pour cette gamme.
Gamme graphique en démonstration sur digitaliseurs Print Technic.

LA MUSIQUE

STUDIO 24	1190 F

GAMME STEINBERG

PRO 24	2 490 F
SYNTHWORKS DX/TX7 (éditeur)	1 800 F
SYNTHWORKS FB 01 (éditeur)	1 250 F
MUSIGRAPH	990 F
EDIT JUNO	990 F

GAMME HYBRID ARTS

SMTE TRACK (Séquenceur/synchro)	5 750 F
EZ TRACK (Séquenceur)	650 F
DX/TX ANDROID (éditeur)	1 990 F
CZ ANDROID (éditeur)	990 F

CREATOR — 2 490 F

OFFRE MUSICALE

ATARI 1040 STF + MONITEUR MONOCHROME ATARI SM 124 — 9 990 F
\+ Logiciel PRO 24 ou CREATOR
\+ Imprimante CITIZEN 120 D.

Gamme musicale Steinberg et Hybrid Arts disponible et en démontration permanente.

* Photos non contractuelles.
* Sous réserve des stocks disponibles.
* Prix au 1.2.88 susceptibles de baisses éventuelles. Nous consulter.

* Tous nos prix s'entendent TTC port et prestation en sus (Matériel : 100 F par colis en expédition SERNAMEXPRESS, Logiciels 15 F par colis en poste recommandé URGENT).

BON DE COMMANDE à adresser à VIDEOSHOP, Département VPC, BP 105 75749 Paris Cedex 15

Nom ____________
Prénom ____________
Adresse ____________
Code Postal ________ Ville ________
Téléphone ____________
☐ Je désire recevoir une documentation sur : ____________
Joindre 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi.
☐ Je possède un micro ordinateur :

☐ Je choisis la formule de règlement :
☐ Au comptant ☐ À crédit*
☐ Je vous joins mon règlement par :
☐ Chèque bancaire ☐ CCP
☐ Contre remboursement (100 F en sus).
* (Joindre : photocopie carte d'identité, RIB, dernière fiche de paie, quittance EDF.)

☐ Je désire recevoir une offre préalable de crédit.
– Montant achat .... – Apport comptant ....
– Nombre de mensualités ....
1er versement à 90 jours ☐ OUI ☐ NON
☐ Je vous adresse la commande suivante :

DÉSIGNATION	PRIX TTC
	PORT *
Montant total TTC	

ST MAG 18

INTELCOM L'ESPACE PROFE

INFORMATIQUE • TELEMATIQU

- ***DEMONSTRATION***

  Toutes les configurations proposées sont en démonstration dans notre espace professionnel (graphisme, gestion, P.A.O.).
  Si vous ne pouvez pas venir nous voir, nous vous rendons visite à bord de notre camion-expo, sur simple rendez-vous.
  Service commercial : 42 96 93 95

- ***INSTALLATION***

  Tout le matériel vendu dans le domaine professionnel peut bénéficier d'une mise en place rapide sur site, une mise en route des logiciels est également possible.

- ***LEASING***

  Toute informatisation nécessite un important investissement. Le leasing est un des modes de financement que nous pouvons vous proposer. D'autres propositions peuvent être suggérées et réalisées, après étude commune d'un plan de financement.

LOGICIELS PROFESSIONNELS

PUBLISHING PARTNER ______ **1 490 F**
Le logiciel de choix pour l'édition électronique, la P.A.O. Permet de gérer les menus et continuer le traitement. Compatible avec l'imprimante Laser SLM 804.

LA SOLUTION ______ **1 990 F**
Et la meilleure ! Tous vos problèmes de gestion commerciale, comptabilité, stocks, facturation, résolus par le même logiciel. Allie performance et simplicité.

COMPTABILITE JAGUAR ______ **1950 F**
Logiciel de comptabilité incluant tout le plan comptable. Une présentation et une utilisation d'une extrême simplicité.

FACTURATION MEMSOFT ______ **1 650 F**
Logiciel de stocks. Facturation complet. Entièrement compatible avec les données comptables enregistrés sur COMPTA MEMSOFT.

MEGA ST

Une révolution dans le domaine du graphisme et de la P.A.O.
Un outil puissant doté d'une technologie de pointe dans le domaine de l'impression.
Livré avec Unité centrale, moniteur monochrome ou couleur, souris, logiciels.
En option, imprimante Laser SLM 804.
– Vitesse d'impression = 8 pages minute
– Résolution = 300 × 300 points.

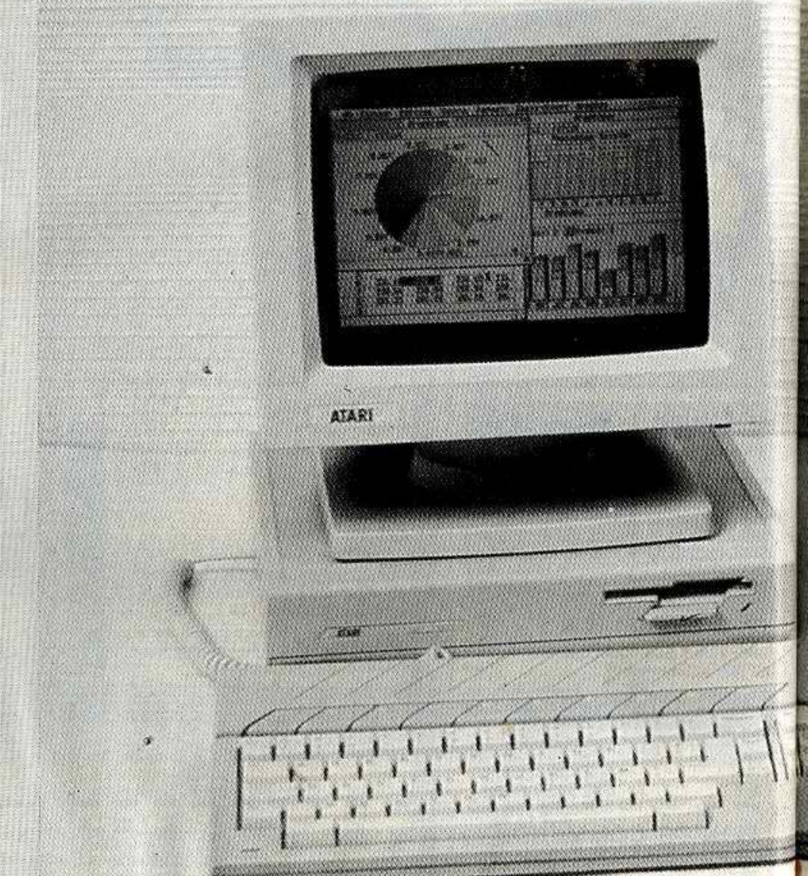
MEGA ST 2 MONOCHROME	**9 950 F**
MEGA ST 2 COULEUR	11215 F
MEGA ST 4 MONOCHROME	12 950 F
MEGA ST 4 COULEUR	14 215 F
MEGA ST 2 LASER	20 950 F
MEGA ST 4 LASER	23 950 F
IMPRIMANTE LASER SLM 804	11 950 F

LES OFFRES

OFFRE MEGA ST 2 ______ **13 990 F**
Comprenant :
Mega ST 2 + moniteur monochrome HR SM 124 + disque dur 20 méga SH 205 + imprimante CITIZEN 120 D

OFFRE SPECIALE P.A.O. ______ **27 500 F**
Mega ST 4, moniteur monochrome HR SM 125, disque dur Atari SH 205, imprimante laser SLM 804, logiciel Publishing partner, + 1 an de maintenance sur site, + 1/2 journée de formation.
Applications architecturales, médicales disponibles en magasin.

Les prix de la gamme Mega St incluent tous une année de maintenance sur site et une demi journée de formation.



CREDIT IMMEDIAT
90 – 120 JOURS
LEASING

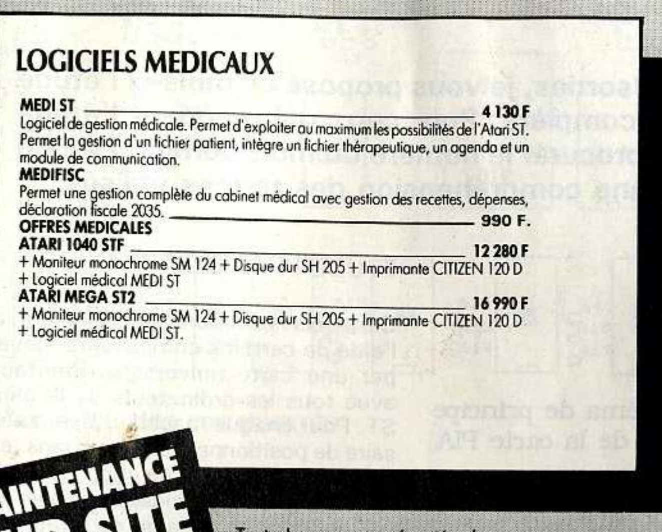
INSTALLATION

OPERATION CAMION EXPO

Collectivités, entreprises... Notre camion expo peut venir vous rendre visite sur votre lieu de travail pour vous présenter la nouvelle gamme Mega ST.

SSIONNEL DE VIDEOSHOP

E • COMMUNICATION 47, rue Richelieu 75001 PARIS – Tél. : 42 96 93 95 – METRO PALAIS-ROYAL.



LOGICIELS MEDICAUX

MEDI ST ______ **4 130 F**
Logiciel de gestion médicale. Permet d'exploiter au maximum les possibilités de l'Atari ST. Permet la gestion d'un fichier patient, intègre un fichier thérapeutique, un agenda et un module de communication.

MEDIFISC
Permet une gestion complète du cabinet médical avec gestion des recettes, dépenses, déclaration fiscale 2035. ______ **990 F.**

OFFRES MEDICALES

ATARI 1040 STF ______ **12 280 F**
+ Moniteur monochrome SM 124 + Disque dur SH 205 + Imprimante CITIZEN 120 D
+ Logiciel médical MEDI ST

ATARI MEGA ST2 ______ **16 990 F**
+ Moniteur monochrome SM 124 + Disque dur SH 205 + Imprimante CITIZEN 120 D
+ Logiciel médical MEDI ST.

● *FORMATION*

Une salle de formation est à votre disposition pour tout apprentissage sur le matériel et les logiciels. Des formations plus adaptées à vos besoins peuvent être réalisées sur site ou en entreprise.

Service formation : 45 38 71 00.

● *MAINTENANCE*

Toute la gamme vendue dans le domaine professionnel bénéficie d'une maintenance GRATUITE durant 1 an, avec intervention sur site sous 48 heures.

● *DEPARTEMENT GRANDS COMPTES*

Un service spécial est sur place pour assurer le service grands comptes dans les entreprises et grands comptes, désirant un équipement important. Des propositions de prix vous seront communiquées après étude de l'offre.

Service commercial : M. Assor 42 96 93 95

MAINTENANCE SUR SITE 1 AN GRATUITE

Toute la gamme présentée dans cette annexe est en démonstration permanente dans nos magasins. Les documentations sur d'autres logiciels peuvent être fournies sur demande.

IMPRESSION LASER EN LIBRE SERVICE

RAYON IMPRIMANTES :

Toute une gamme (EPSON, CITIZEN, NEC, CENTRONICS...) en démonstration permanente.
De l'imprimante matricielle classique à l'impression laser.

OFFRE SPECIALE

IMPRIMANTE LASER CENTRONICS

19990 F

ST MAG 18

DEMANDE DE DOCUMENTATION PROFESSIONNELLE

A retourner à INTELCOM, 47, rue de Richelieu – 75001 PARIS

SOCIETE ______
FONCTION ______
NOM ______ PRENOM ______
ADRESSE ______
CODE POSTAL ______ VILLE ______
TELEPHONE ______

Je désire recevoir
☐ Une documentation matériel (Marque) ______
☐ Une documentation formation
☐ La visite d'un attaché commercial

Nos prix s'entendent HT (Hors taxes) TVA 18,6 %, frais de ports, d'installation et de déplacement en sus.
Les prix annoncés incluent pour tout le matériel une demi-journée de formation et une maintenance sur site gratuite d'un an.
* Photos non contractuelles, sous réserve des stocks disponibles, prix 1.02.88 susceptibles de baisses éventuelles, nous consulter.

INTERFACAGE D'UN PIA (2e partie)

Après une étude théorique de la carte entrées/sorties, je vous propose ce mois-ci l'étude pratique du montage ainsi que sa réalisation complète. Pour ceux qui prennent l'étude en cours, je vous conseille fortement de vous procurer le numéro du mois dernier, l'étude théorique étant très importante pour une bonne compréhension des termes utilisés.

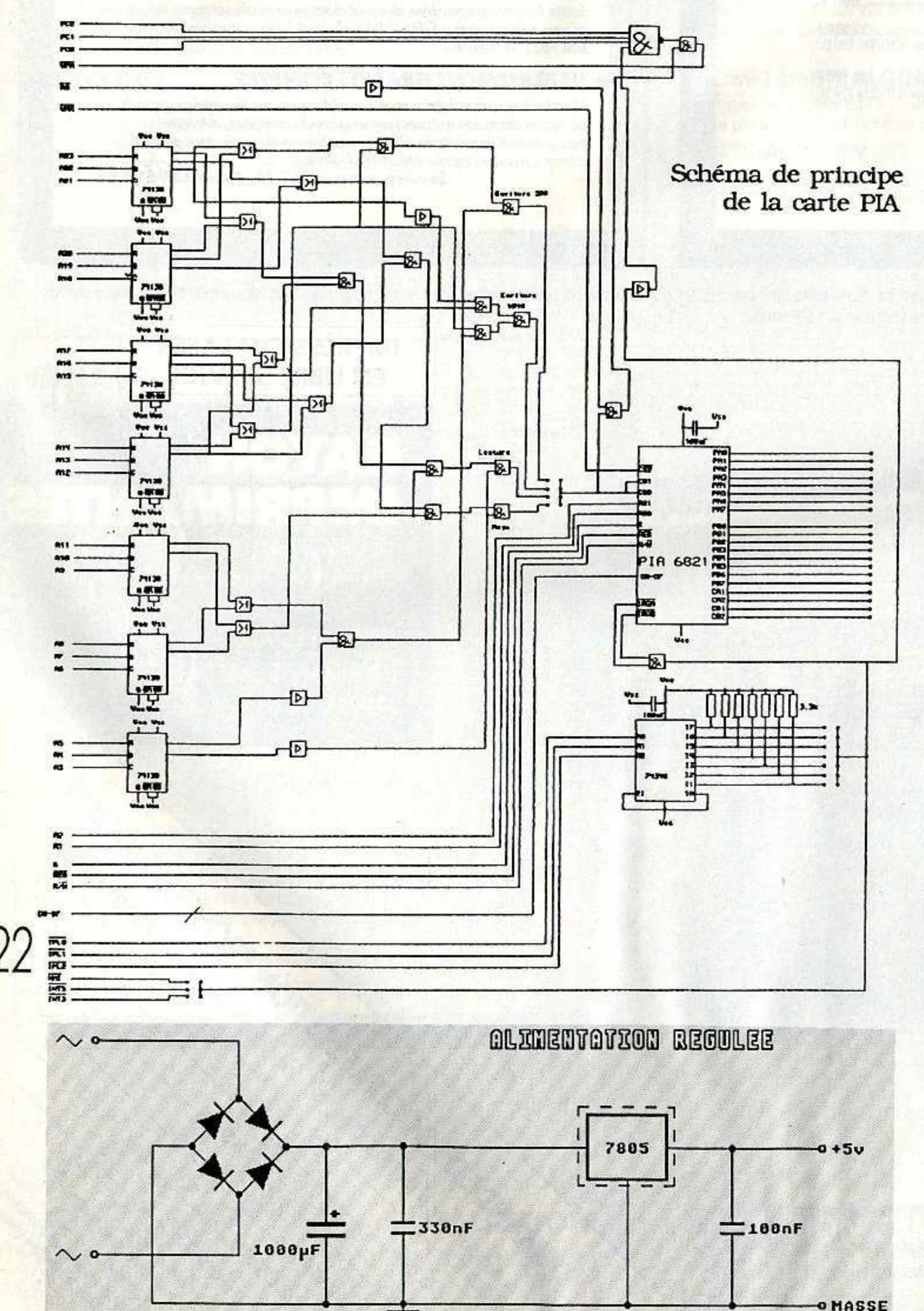


Schéma de principe de la carte PIA

Schéma de principe de l'alimentation

ETUDE PRATIQUE

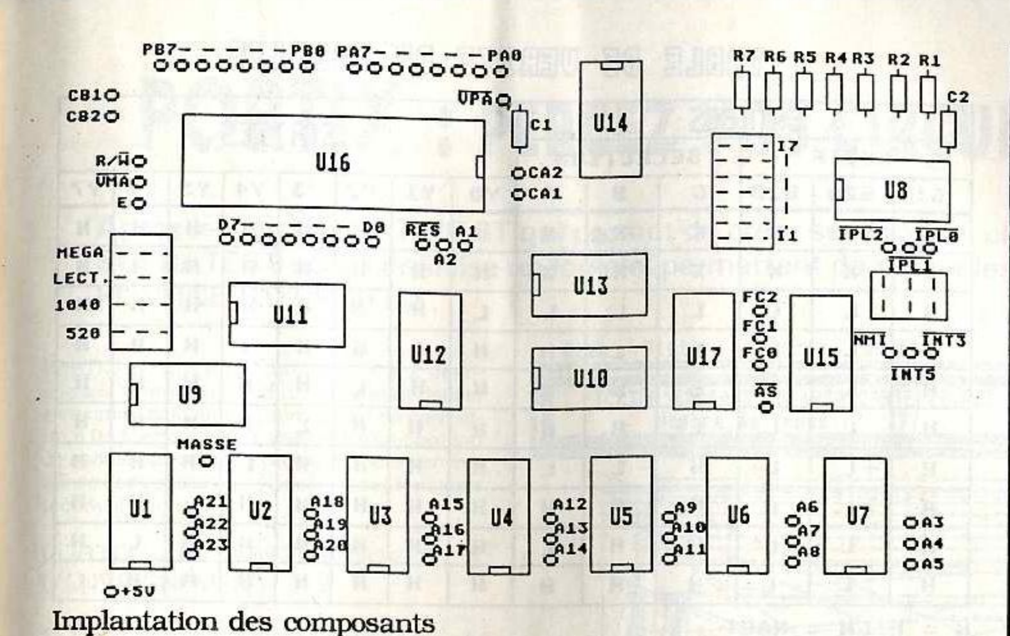
Cette fois nous allons voir comment, avec l'aide de certains composants, développer une carte universelle, interfaçable avec tous les ordinateurs de la gamme ST. Pour chaque machine, il sera nécessaire de positionner certains straps (cavaliers) qui permettent un choix de configuration. Les interruptions seront elles aussi sélectionnables à l'aide de straps. Elles seront soit aux normes « bus 68000 » soit aux normes « connecteur MEGA ST ».

Le composant miracle, le voici : il s'agit du 74LS138 qui est un décodeur/multiplexeur. La table de vérité montre comment on peut faire varier les sorties Y0-Y7 par action sur les trois entrées A, B, C, et sous réserve, bien entendu, que les trois bornes de sélection G1, G2A, G2B, soient actives.

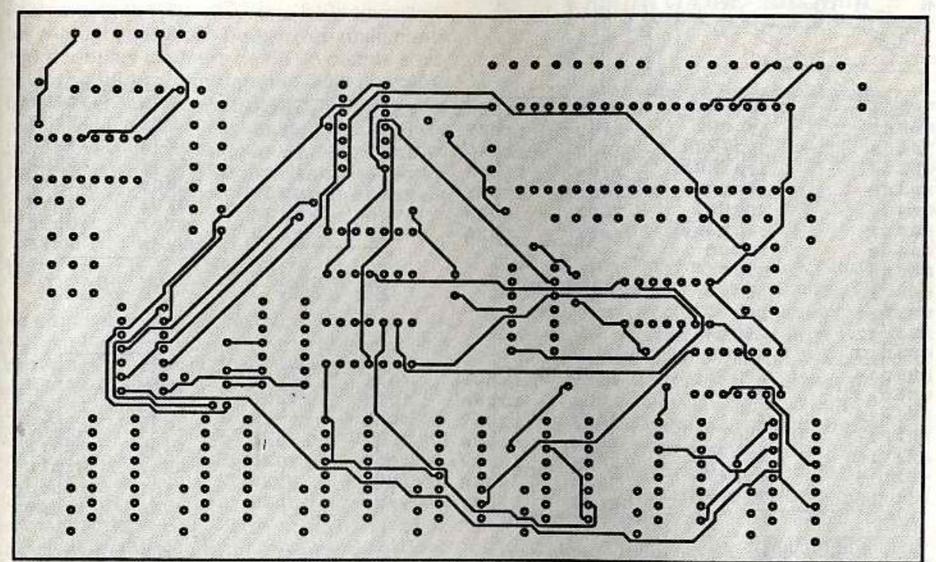
Dans notre montage, ces trois dernières seront toujours actives (G1 connecté à Vcc, G2A et G2B à Vss). Les trois entrées A, B, C seront connectées aux fils d'adresses du 68000. Chaque 74138 possède donc trois entrées, nous avons quant à nous 21 fils d'adresses à décoder, 7 décodeurs seront alors nécessaires.

La combinaison des différentes sorties en fonction des différentes adresses qui vont valider le PIA (07FFF8 à 07FFFF pour le 520, 0FFFF8 à 0FFFFF pour le 1040, FA0000 à FA0007 pour le 520 et le 1040 en lecture et C00000 à C00007 pour le MEGA ST en lecture-écriture) nous permettra alors d'accéder au PIA de plusieurs façons différentes. Cette combinaison sera réalisée à l'aide de portes NOR, AND et quelques inverseurs logiques. La sélection des adresses décodées se fera, comme je l'ai déjà précisé, à l'aide de straps en sortie de notre logique de décodage.

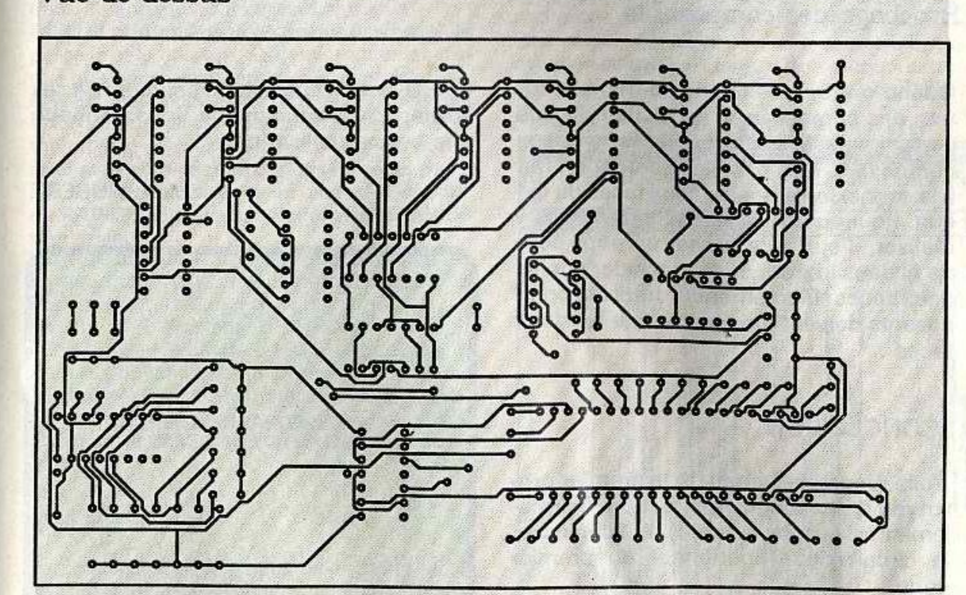
En ce qui concerne les interruptions, les sorties IRQA et IRQB du PIA regroupées dans une porte AND seront directement reliées aux bornes NMI, INT5 et INT3 du connecteur MEGA ST, la sélection se faisant par straps, et, pour le 520 et le 1040, à l'entrée d'un codeur 74LS348. La sélection du niveau d'interruption à



Implantation des composants



Vue de dessus



Vue de dessous

Circuit imprimé de la carte PIA

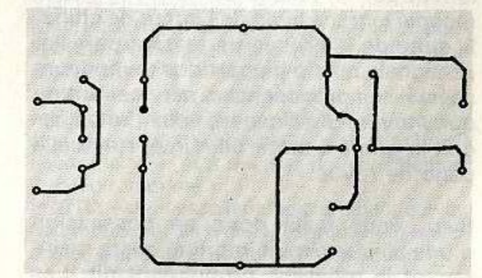
Nomenclature des Composants

CARTE PIA

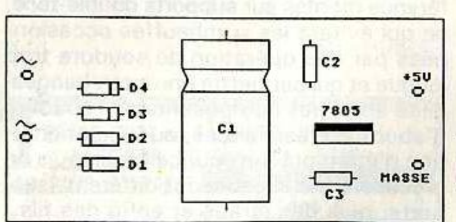
R1 à R7 = résistances de 3.3 k
C1 et C2 = condensateurs de 100nF
U1 = 74138
U2 = 74138
U3 = 74138
U4 = 74138
U5 = 74138
U6 = 74138
U7 = 74138
U8 = 74348
U9 = 7402
U10 = 7402
U11 = 7408
U12 = 7408
U13 = 7408
U14 = 7408
U15 = 7404
U16 = PIA 6821
U17 = 7420

ALIMENTATION

D1 à D4 = diodes 1N4007
C1 = condensateur 1000 micro-Farad
C2 = condensateur 330 nano-Farad
C3 = condensateur 100 nano-Farad
1 régulateur positif 7805



Circuit imprimé de l'alimentation



Implantation des composants

l'entrée du codeur se fera là aussi par straps. La sortie du codeur sera directement reliée aux entrées IPL0-IPL2 du 68000.

Lors d'une interruption autovectorisée, le 68000 code son état de traitement sur les lignes FC0-FC2. Lorsque ces trois sorties sont au niveau 1, le montage doit pouvoir renvoyer au 68000 un signal VPA pour indiquer que le circuit périphérique

n'est pas capable de générer de lui-même un numéro de vecteur. Cette fonction est réalisée par le 74LS20 chargé du décodage des lignes FC0-FC2.

REALISATION PRATIQUE

La complexité de la carte m'a amené à utiliser un circuit imprimé double-face. Sa réalisation peut se faire à l'aide de rubans MECANORMA mais reste très fastidieuse à cause de la correspondance des deux faces. La seule solution pratique est l'utilisation de plaques photo-sensibles. Vous pourrez trouver chez n'importe quel revendeur un film MYLAR qu'il vous suffira de poser sur la page du journal (le circuit imprimé étant donné à l'échelle 1), d'insoler, de révéler et de fixer à l'aide d'un révélateur et d'un fixateur spécial. Vous obtiendrez alors un transparent sur lequel apparaîtra le tracé du circuit imprimé. Les plaques photo-sensibles réagissent aux ultra-violets. Le film sera donc déposé sur l'une de ces plaques correspondant aux dimensions du circuit. Une nouvelle insolation sera alors nécessaire, et ainsi, après révélation de la plaque, le tracé apparaîtra sur le cuivre de la plaque. La dernière manipulation sera de déposer celle-ci dans un bain de perchlorure de fer qui éliminera le cuivre non protégé.

Une autre solution consiste à remplacer le film par un calque sur lequel on aura recopié le tracé avec de l'encre de chine, la suite de la procédure restant pareille. Je signale que la plupart des revendeurs spécialisés proposent un service interne qui, moyennant finance, vous tire un circuit imprimé à partir de n'importe quelle page de revue.

Bien, vous voilà donc en possession d'une plaque circuit imprimé, reste maintenant le montage proprement dit. Les différents circuits intégrés seront de préférence montés sur **supports double-face**, ce qui évitera les surchauffes occasionnées par une opération de soudure trop longue et qui permettra une interchangeabilité aisée des composants. On soudera d'abord les résistances, aucune orientation n'étant prévue pour celles-ci, puis on procèdera à la soudure des différents supports, puis des straps et enfin des fils. Après avoir tout vérifié minutieusement, on pourra alors procéder à l'insertion des circuits intégrés en respectant bien leur orientation (donnée par le méplat). On pourra ensuite relier la carte au bus du 68000.

En ce qui concerne l'alimentation, celle-ci se fera directement sur le connecteur pour les heureux possesseurs de MEGA ST. Pour les autres, il sera nécessaire de procéder à la réalisation du petit circuit d'alimentation qui vous fournira la tension nécessaire à l'alimentation des différents composants.

TABLE DE VERITE DU 74LS138

ENTREES						SORTIES							
ACTIF			SELECTION										
G1	G2A	G2B	C	B	A	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
X	H	H	X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H
L	X	X	X	X	X	H	H	H	H	H	H	H	H
H	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H	H	H
H	L	L	L	L	H	H	L	H	H	H	H	H	H
H	L	L	L	H	L	H	H	L	H	H	H	H	H
H	L	L	L	H	H	H	H	H	L	H	H	H	H
H	L	L	H	L	L	H	H	H	H	L	H	H	H
H	L	L	H	L	H	H	H	H	H	H	L	H	H
H	L	L	H	H	L	H	H	H	H	H	H	L	H
H	L	L	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	L

H = HIGH = HAUT
L = LOW = BAS
X = QUELQUE SOIT.

Brochage des composants

Quand on regarde le shéma d'implantation des composants, on s'aperçoit que certaines pastilles ne sont reliées à aucun composant. Ces pastilles servent en fait à la connexion entre les deux faces du circuit. Pour que cette connexion puisse se réaliser, il suffit de passer un petit bout de fil dans le trou, et de le souder sur les deux faces. Bien entendu, tous les composants doivent être soudés sur les deux faces...

CONCLUSION

Voilà, vous avez en main le premier prototype d'une longue génération. Normalement, si aucune erreur n'a été commise, le circuit doit fonctionner du premier coup.
Le mois prochain, nous nous intéresserons de plus près à la programmation du PIA ainsi qu'à l'utilisation concrète de ses sorties. En attendant, je vous souhaite une bonne réalisation.

Marc HUBERT

PORTIX : PERCEZ VOS CIRCUITS IMPRIMES

Après le logiciel PLATINE ST qui permet de créer ses propres circuits imprimés, la société SOFRATEST commercialise un logiciel permettant de percer les circuits mis au point avec PLATINE ST : PORTIX.

PORTIX est une table compacte X Y Z destinée à la formation. Tout, dans ce matériel est à vocation didactique : son but est de permettre à un formateur de transmettre un contenu de connaissances techniques, de mettre en évidence des concepts physiques et des fonctions technologiques.

PORTIX : UN SYSTEME OUVERT A L'ENSEIGNEMENT

Sa forme ainsi qu'une grande partie de ses pièces en plexiglass transparent permet aux utilisateurs de PORTIX de voir la table travailler : les moteurs pas à pas bouger, les roulements tourner et les capteurs de fin de course s'ouvrir et se fermer. L'intégration dans un même bâti de l'ensemble électronique, électrique et mécanique, hormis l'alimentation 220 volts et la liaison avec l'ordinateur, a supprimé tous les problèmes de liaison vers une armoire électrique, et la mise en œuvre en est grandement facilitée.

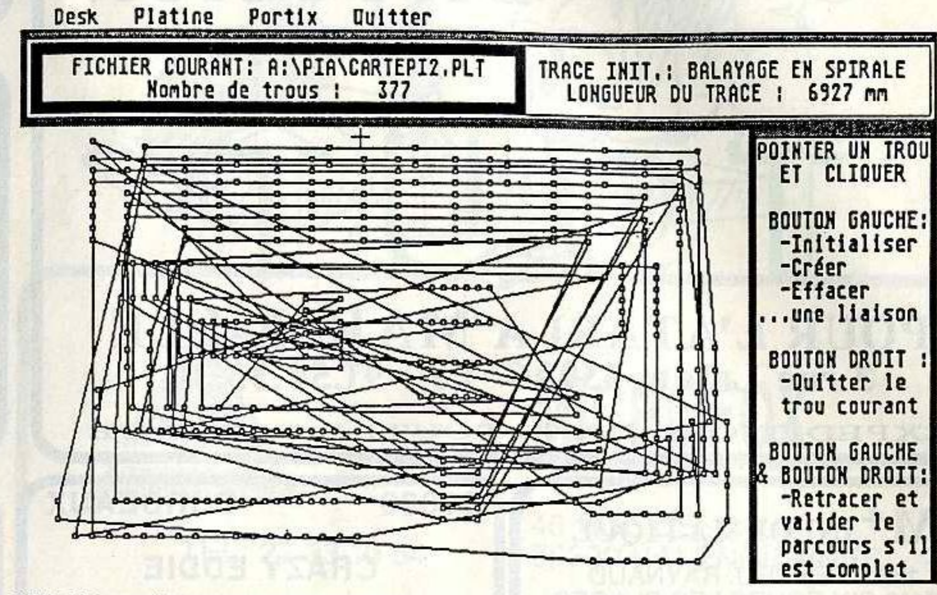
UN PEU DE TECHNIQUE

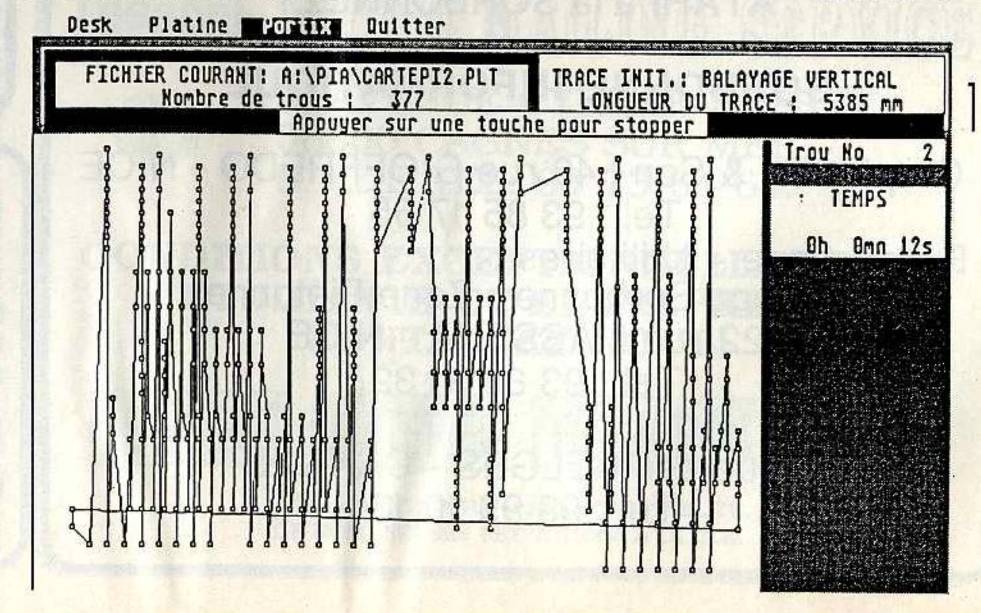
La commande à partir du micro-ordinateur se fait par l'intermédiaire de l'interface parallèle de type CENTRONICS ou par une interface série de type RS232. Les codes de commandes sont des codes ASCII, car ce n'est pas l'ordinateur qui contrôle la table traçante mais un micro-processeur 6809 associé à 8 KO de R. E. P. R. O. M. et 10 KO de R. A. M., l'Atari se contentant en particulier de contrôler les moteurs pas à pas. Cette conception de la machine permet donc à l'utilisateur de développer son propre programme de commandes dans le langage qu'il connaît le mieux.
PORTIX présente deux techniques de base : le perçage et le fraisage, ce dernier n'étant autorisé que pour les matériaux vis à vis desquels il n'est pas nécessaire de développer des efforts importants. Les déplacements de la table porte-pièce ainsi que du chariot porte-outil sont commandés par des moteurs pas à pas se déplaçant selon deux modes : TRAVAIL ou RAPIDE, les vitesses variant de 0 à 8000 tours/minute.
Les trois axes de la machine sont commandés en simultané vrai. Chaque moteur est lancé à une vitesse quelconque avec un nombre de pas choisi par l'utilisateur. Les moteurs tournent donc indépendamment du micro—processeur, celui-ci pouvant s'occuper des autres tâches du sytème. Lorsque le moteur a fini son déplacement, il envoie une interruption sur le 6809 qui transmet alors de nouveaux paramètres au moteur.

LE LOGICIEL DE PERCAGE

Le logiciel de PORTIX, entièrement sous GEM, se compose de deux menus principaux. Le premier permet à l'utilisateur de charger des schémas de circuits imprimés réalisés avec PLATINE ST, ces fichiers servant à générer des fichiers de perçage correspondants. PORTIX gère ainsi des circuits de 700 trous maximum répartis sur une platine de format européen (160x100 mm). A l'initialisation, trois parcours de perçage sont proposés : un balayage horizontal, un balayage vertical et un autre en spirale. Il convient naturellement de choisir celui dont la longueur du tracé est minimale, celle-ci pouvant varier du simple au double. Il existe une option de recherche de chemin manuelle, l'opérateur créant son tracé à l'aide de la souris.
Une option du logiciel des plus intéressantes est l'optimisation des tracés. Un facteur de recherche est proposé, variant entre 1 et 10. Plus celui-ci est élevé et plus le temps d'optimisation du tracé est long, c'est pourquoi cette option n'est valable que dans le cas où PORTIX doit percer de nombreuses fois la même plaque.
Venons-en maintenant au perçage des circuits. Il se fait automatiquement après avoir démarré le cycle. Pour cela, il convient de transférer le tracé dans la R. A. M. de PORTIX par l'option « transférer ». Il faudra aussi ajuster la plaque par rapport à la table de PORTIX. Il propose ainsi deux trous repères qui nous serviront à ajuster le foret et à orienter convenablement le circuit imprimé.
PORTIX est un excellent logiciel didactique qui doit intéresser les lycées techniques et autres écoles à enseignements technologiques. Pour nous autres, pauvres électroniciens, seul le prix de la machine nous dissuadera de se la procurer.

Marc HUBERT





LES BONNES ADRESSES

FLEXDISC : UN RAM-DISK DIFFERENT !

Certains diront « encore un Ram-Disque », mais ils auraient tort de s'arrêter là. Flexdisc offre un nombre impressionant de fonctions qui, si elles ne sont pas toutes nouvelles, ont l'avantage d'être ici toutes réunies.

PETIT RAPPEL

Commençons par le commencement... un Ram-Disk ou disque virtuel est un outil logiciel qui permet de réserver une partie de la mémoire vive de l'ordinateur, comme si c'était une unité de disquette. Les accès (lecture/écriture) à cette fausse disquette se font alors cent fois plus rapidement. Le seul inconvénient est l'aspect totalement volatile des données ainsi stockées, puisqu'il suffira d'éteindre la machine pour tout perdre (vous pouvez nous croire, inutile d'essayer !).

DE FANTASTIQUES POSSIBILITES

Attaquons tout de suite par les atouts de ce disque virtuel.
Tout d'abord, il est résident, c'est à dire qu'il résiste au Reset et à la plupart des plantages. Dans les cas de plantage grave entraînant un écrasement de la mémoire, la résidence n'est plus assurée. Flexdisc se positionnant en haut de la mémoire, si l'utilisateur se presse d'appuyer sur Reset, il a une chance d'éviter le pire.
Deuxièmement, il est variable : c'est à dire qu'il peut lui-même choisir sa taille en fonction de la mémoire disponible et des données à sauver. Ainsi, si l'utilisateur tente de sauvegarder sur le Ram-disque un fichier dépassant la taille dont il dispose sur le moment, Flexdisc cherchera automatiquement à se réserver plus de mémoire afin que la sauvegarde s'effectue sans problème. Dans le cas de logiciels se réservant toute la mémoire, des conflits peuvent survenir, et l'utilisateur doit alors, avant de lancer le programme, imposer une taille minimale à Flexdisc. Ce cas se produit notamment avec des logiciels comme First-Word ou le Linker du Megamax !
Troisièmement, il est « bootable », c'est à dire qu'en cas de reset, on peut forcer le ST à effectuer son boot sur le Ram-disque au lieu du disque A. Dans ce cas, il ira chercher le contenu du dossier AUTO, les accessoires, ainsi que la configuration du bureau : Desktop. Inf. (Et cela, quelle que soit l'unité affectée au Ram-disque contrairement à ce que raconte la documentation...).
Quatrièmement, Flexdisc existe sous les trois formes : Accessoire, programme Gem et programme TOS (exécutable en dossier AUTO). En fait, c'est le même programme qu'il suffit de renommer en. ACC, . TOS, ou. PRG selon son bon désir !
Cinquièmement, lors de son premier chargement, il copie automatiquement les fichiers préalablement choisis par l'utilisateur dans le Ram-disque, ce qui évite bien des manipulations répétitives. Leurs noms sont stockés dans un fichier qui contient également la configuration de départ de Flexdisc (résident, bootable, taille minimale, etc.).

Sixièmement (bon, puis c'est la dernière fois qu'on dénombre les avantages de Flexdisc, parce qu'il y en a trop !) : il peut être protégé, c'est à dire que l'on peut empêcher toute écriture sur le Ram-Disque. Il peut aussi être « invisible », c'est-à-dire que l'icône de l'unité affectée au Ram-Disque peut être cachée sans perdre les données. Elle peut même se cacher automatiquement dès que le Ram-Disque devient vide.
Parmi les autres caractéristiques étonnantes, signalons la mise à jour et la sauvegarde de la date et de l'heure dans un fichier, ainsi que la possibilité de changer à tout moment l'unité d'affectation. On peut ainsi passer de l'unité C à l'unité M sans perdre la moindre donnée, les fichiers étant comme instantanément transférés de C vers M ! Les unités autorisées vont de C à P (c'est à dire C D E F G H I J K L M N O P, pour ceux qui ont des problèmes avec l'alphabet).

QUELQUES PROBLEMES

Après quelques jours d'utilisation, nous n'avons découvert aucun bug. Mais Flexdisc n'est pas exempt de toute critique pour autant. Le défaut majeur est l'impossibilité de le maintenir résident si le boot s'effectue à partir du disque dur. La solution consiste à déplacer (j'ai bien dit déplacer et non copier !) le driver de disque dur (AHDI) sur Flexdisc ou sur le lecteur A. Cela dit, des malins nous répondront que si on a un disque dur, on est bien bête de s'embêter avec un Ram-disque. Mais... ! De plus, le programme assurant le chargement automatique des fichiers (lors de l'installation) semble, d'après la notice, poser problème avec les Méga ST. Nous n'avons pourtant rencontré aucun problème, ce qui est encore mieux ! Cela nous vaut toutefois un joli cadeau, fourni d'origine, sous la forme d'un excellent accessoire de bureau permettant de transférer plusieurs fichiers (d'un disque vers un autre) en une seule manipulation.
Par contre, le manuel ! La documentation, bien qu'en français, n'est vraiment pas lumineuse, et c'est peu dire. Ardue et particulièrement peu claire, elle contient même des inexactitudes et certains passages réclament une double voire une triple lecture pour être compris. C'est d'autant plus navrant que cette dernière est nécessaire vu les fonctionnalités du produit.
Reste maintenant la question finale. Vendu 250 francs prix public, Flexdisc est-il réellement un investissement rentable alors qu'il existe tant de ram-disques disponibles dans le domaine public ? Au risque de passer pour un épicier, avec 150 francs, je n'aurais pas hésité un instant à répondre oui. En dernier recours, ce sera bien sûr au lecteur de se déterminer en fonction de l'utilisation qu'il pourra faire de ce produit, car Flexdisc n'en demeure pas moins un outil puissant, original (oui, oui) et fiable. En un mot : réussi.

Loïc DUVAL

Distribué par Applications Systems. Paris.

FLEXDISC.PRG

INFOMANIE

3 RUE PERRAULT 75001 PARIS TELEPHONE : 40.20.01.20 TELEX : 218328F METRO LOUVRE

LUNDI-SAMEDI 9H30-19H30 DEMONSTRATIONS SUR RENDEZ-VOUS

TOUTE LA GAMME ST !!			
520 STF	2990	Mega ST2 Couleur	13301
1040 STF Monochrome	5989	Mega ST4 Monochrome	15359
1040 STF Couleur	7490	Mega ST4 Couleur	16859
Mega ST2 Monochrome	11801	Mega ST2 MC LASER	24847
		Mega ST4 MC LASER	28405

Tous les Mégas et les 1040 sont vendus avec le Rédacteur

Dernière minute	TTC
Aladin	2800
Extensions Ram	
520=>1 Mega	1090
520=> 2.5 Mega	4290
1040 => 2 Mega	3500

PERIPHERIQUES

PERIPHERIQUES	TTC
Camera ikegami + objectif	3994
Camera ccd h.r.	9450
Statif pour digitalisation	1290
Handy scanner	4732
Scanner hawk cp 14	16501
Tablette graphique crp A4	4650
Tablette graphique crp A3	8950
Tablette tracante A3 Roland 880	12989
Genlock GST 3	2846
Modem Attel MDX 422	4625
Ondulateur Powerlab 200 VA	3546
Drive Cumana 3"1/2	1650
Drive Cumana 5"1/4	2250
Disque dur atarI SH 205	4990
Extension 512 K	1071
Digitaliseur Realtizer	1790
Digitaliseur Pro	2950
Lunettes 3d Stereotek	1889

IMPRIMANTES

Star LC 10	2690
Star NB 24/10	5989
Star NB 24/15	8489
Laser atari SLM 804	14173
Laser poscript AST	42577
Laser poscript QUME	53963

EXCLUSIVITES INFOMANIE

EXCLUSIVITES INFOMANIE	TTC
CO-PROCESSEUR ARITHMETIQUE 68881	3990
accellère de plusieurs fois les calculs	
DISQUE DUR 50 MEGA	9400
DISQUE DUR 100 MEGA	16400
IMPERATEL	2990
serveur minitel complet	
MASTER CAD	2360
CAO et architecture 2D/3D	
GALANTERIE	10675
videotextisation d'image professionelle	

ATARI PC

ATARI PC	HT
ATARI PC2 monochrome	5490
ATARI PC2 mc + disque dur	8490

LES MEILLEURS LOGICIELS

BUREAUTIQUE

BUREAUTIQUE	TTC
Atacompte	239
Calcomat 2	890
Compta 3 jaguar (disk)	1790
Compta 3 jaguar (d. dur)	2360
DB man sous gem (v. 4.0)	1490
Evolution	1490
First word plus	990
Fleet street publisher	990
Induction	1390
La paye	1790
Publishing junior	990
Publishing partner	1850
Redacteur	490
Signum	1800
Solution	2372
Superbase	990
Superbase pro	2490
Timeworks publish it	1174
Vip sous gem	1690

UTILITAIRES

Emulcom	790
Epron burner	1690
Flash	299
K comm 2	549
K ressource	389
K switch	299
Medi compta	5337
Medi st	5337
Micro time clock	449
Pc ditto	790
Platine st	1249
Quick mind	339
Tune up	285
Twist	399

EDUCATIFS

Anglais	302
Allemand	302
Espagnol	302
Atageo	169
Fonctions numeriques	219
Francais CM	209
Geometrie	220
Math 2	220
Math 3	209
Math 5.4	209
Math 6	209
Traceur	220

GRAPHISME

Aegis animator	569
Art director	499
Degas elite	299
Easy draw	659
Film director	579
GFA artist	395
GFA draft	850
GFA objet	395
Quantum paintbox	299
SPECTRUM	490
ZZ 2D	4151
ZZ ROUGH	495
3d FONT	339

Architect design	339
CAD 3D V2 (cyberstudio)	590
CAD 3D Dev disk	339
Cyber control	590
Cyberpaint	549
Gist	399
Human design	339

MUSIQUE

Adap 1	19900
Creator	2850
Editeur juno	990
Editeur s 10 mks 100 roland	990
Ez score plus	14901
Key expander	499
K minstrel	299
Masterscore	2900
Music studio	320
Musigraph	990
Pro 24	2750
Smpte trak	4950
Sound works esq 1	2190
Sound works mirage	2500
Sound works prophet	2500
Sound works s 900	2500
Soundworks mirage	2500
S700 editor et dump	940
S700 pro editor	1690
St replay	799
St studio	690
Studio 24	1450
Synth works dx/tx	1800
Synth works fb 01	1250
Synth works mt 32	1250
Synthworks tx 81 z	1250
Time lock	3400
X analyser	2070

PROGRAMMATION

AB fortran	1890
Basic GFA	445
Cambridge lisp	1190
Compilateur GFA	295
INT Omikron (disk)	546
INT OmikroN (cart)	785
Compil omikron	546
Int+compil Omikron	840
Developper en GFA	299
Devpack	490
F prolog	870
Fast basic	690
Interpreteur C	395
Lattice C	990
Mark Williams C	1290
MCC macro assembleur	490
MCC pascaL	590
Megamax C	1690
Pack GFA	650
Pascal ALICE	590
Pascal OSS	690
Pro fortran	1290
Profimat	495

LES MEILLEURS JEUX

Airball	229
Arche du Capitaine blood	299
Asterix	199
Balance of power	289
Barbarian	219
Bard's tale	279
Blue berry	199
Bubble ghost	179
Chess psion	225
Chessmaster 2000	329
Dungeon master	261
Defender of the crown	279
Déjà vu	249
Enduro racer	236
Flight simulator 2	249
Gauntlet	399
Gunship	219
Leader board	255
Leader board tournament	129
Leasure suit larry	260
Mach 3	199
Manhattan dealers	249
Marble madness	249
Mortville manor	199
Police quest	239
Red october	249
Sapiens	209
Scenery disk 7	199
Scenery disk 11	199
Sentinel	199
Space quest 2	378
Star trek	189
Star Wars	199
Tanglewood	189
Test drive	219
Terrorpods	249
Tracker	219
Trivial pursuit	249
UMS	259

Soldes de 5 à 65 % sur les autres jeux

Adressez vos commandes postales accompagnées de votre réglement en chèque exclusivement, à
INFOMANIE
3 Rue Perrault 75001 Paris
Envoi sous 24 ou 48 H

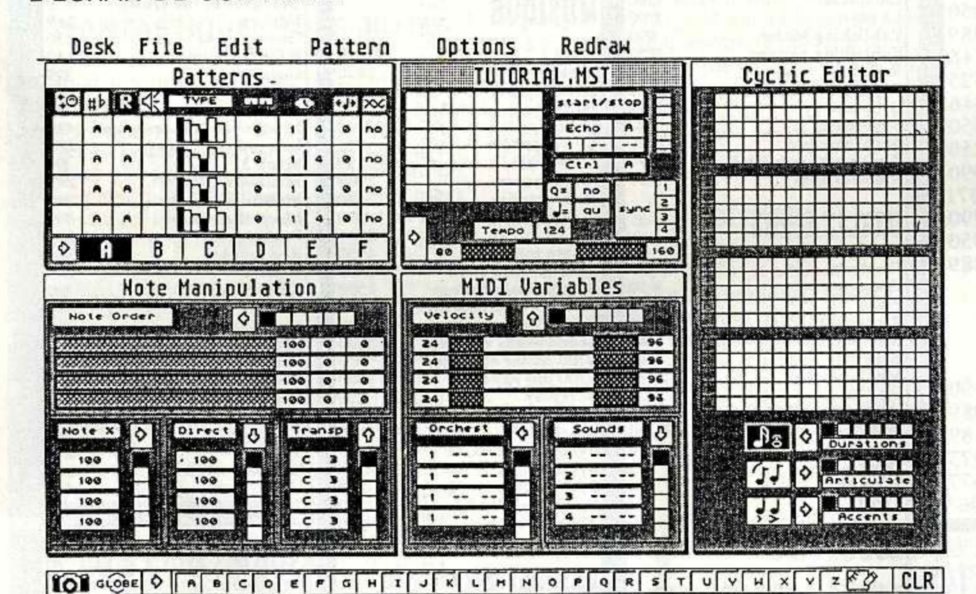
DE VRAIS PROS DU ST A VOTRE SERVICE



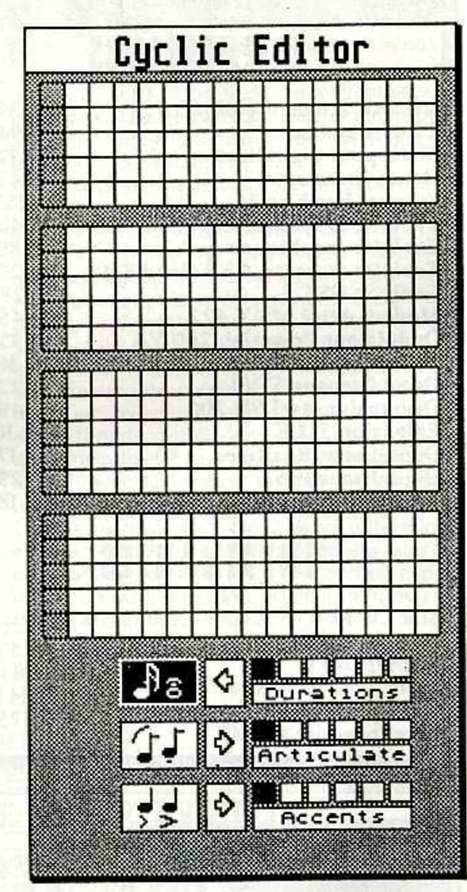
Après l'avoir écrit, il y a déjà quelques temps, pour le Mac, Intelligent Music a décliné dernièrement l'un de ses meilleurs produits sur ST. Celui-ci transforme le ST et un environnement MIDI en un outil de création musicale très puissant, bien qu'il n'ait aucun rapport avec les méthodes traditionnelles. L'oeuvre est construite en trois temps: il faut tout d'abord créer des morceaux de "matière musicale", qui vont être ensuite modifiés et traités par le programme, avant de pouvoir être interprétés.

« Note manipulation » autorise la manipulation des notes à l'intérieur d'un pattern : ordre, transposition, sens de lecture, et texture du motif.

L'ECRAN DE CONTROLE



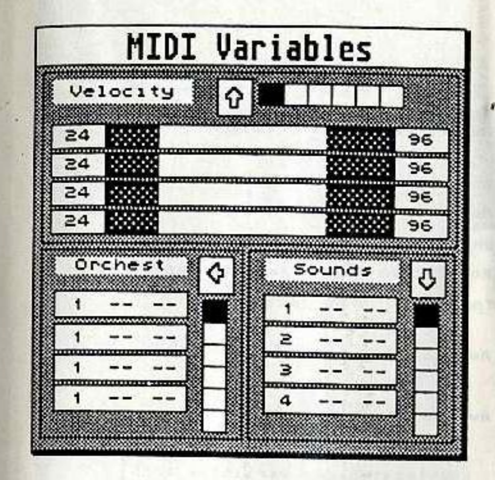
Tout le logiciel est articulé autour de six fenêtres contenues dans un seul écran.



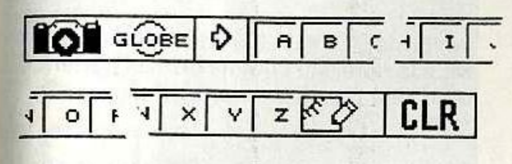
Cyclic Editor : Elle gère des variations cycliques jouant sur la durée, l'accentuation et les articulations de legato/staccato.

La fenêtre « Patterns » : elle permet l'enregitrement de chaque motif et, pour le programme, ouvre l'accès aux chaînes de notes. Les patterns sont rassemblés en six groupes de quatre (A à F), et, pour chacun d'entre eux, seront définis type et armature.

Module de controle : Cette fenêtre rassemble toutes les fonctions globales (Start/Stop, tempo, etc.), et permet de diriger l'interprétation dans « Conducting grid ».



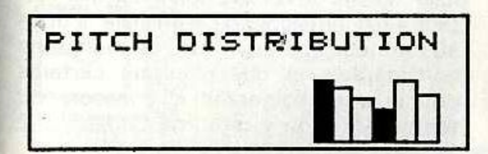
« MIDI Variables » permet d'insérer des infos MIDI (patch change et vélocité) et de définir les canaux de transmission du pattern.



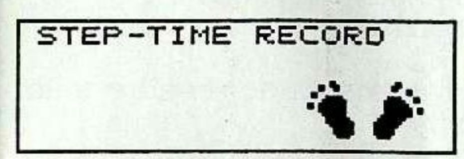
Le Snap-shot : C'est le sélecteur des différentes mémoires de configurations de l'écran de contrôle.

LES PATTERNS

» M « est capable de créer ou de reconnaître cinq types de matériaux (ou patterns) :



Pitch distribution : Ce premier type est un groupe de notes sans durée représentant une masse harmonique. Sa saisie est faite à partir du clavier MIDI, le programme enregistre toutes les notes jouées et cet enregistrement s'arrêtera lorsqu'elles auront été toutes relâchées.

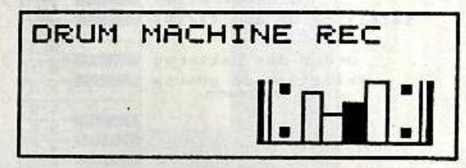


Step mode : c'est le mode pas à pas, qui peut être enregistré de deux façons. « Build », où les notes peuvent êtres jouées séparément afin de constituer un accord, et « In time », où les accords devront être plaqués. Ce type de motif possède une notion de mélodie primaire (déroulement harmonique dans le temps) par rapport au pattern pitch distribution.

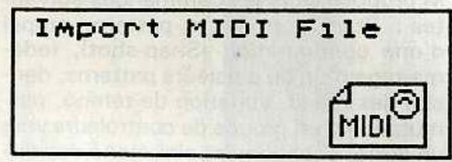
REAL-TIME RECORD



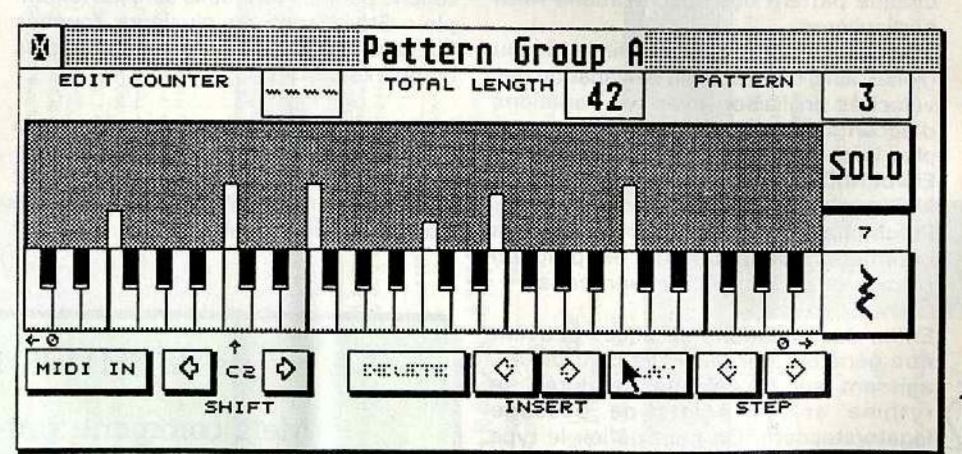
Real time : le temps réel, où les notes sont enregistrées comme par un séquenceur. La matière musicale est dans ce cas encore plus définie que dans les précédents modèles.



Rythm : conçu et enregistré comme une boucle, les occurences sont ici rajoutées au fur et à mesure.



MIDI file : C'est le modèle sonore le plus complet, car il importe les fichiers MIDI file venant de séquenceurs (K. C. S ou Pro 24 v3. 0), ou de tout autre logiciel musical utilisant ce standard (maximum 8000 notes).



Edition d'un pattern pitch...

Dans cette gestion globale des Patterns, un métronome paramétrable et une synchro externe sont implémentés afin d'augmenter le confort et la puissance de cette saisie. Il est d'autre part possible de définir l'armature (numérateur et dénominateur totalement indépendants) et la longueur de chaque pattern. Pour les types Pitch, Step et Rythm, un générateur d'erreur permet de donner vie au motif (paramétrable par pas de 1/96 ème de noire), tandis que les modes Real time et MIDI file sont quantifiables.

L'édition : Deux modes sont disponibles. Le premier autorise des manipulations à l'intérieur de la matrice des patterns (clear, cut, copy, paste), la seconde concerne l'édition du pattern lui-même.

Celle-ci est réalisée de manière différente pour chaque type. Pour les Pitch, la visualisation est faite sans tenir compte de l'ordre des notes et permet de voir le contenu harmonique du pattern. Seuls l'ajout ou la supression de note sont possibles.

La présentation et l'édition du mode Step se fait sur chaque pas, on peut ajouter ou supprimer des notes, insérer ou supprimer un pas, et il est aussi possible d'écouter le motif. La modification d'un motif rythmique est très proche et possède les mêmes virtualités qu'un pattern Pitch.

L'édition des types Real time et MIDI file n'est pas implémentée dans la version actuelle de M.

MIDI CONNECTION SM1*ST, #Z

LES VARIATIONS

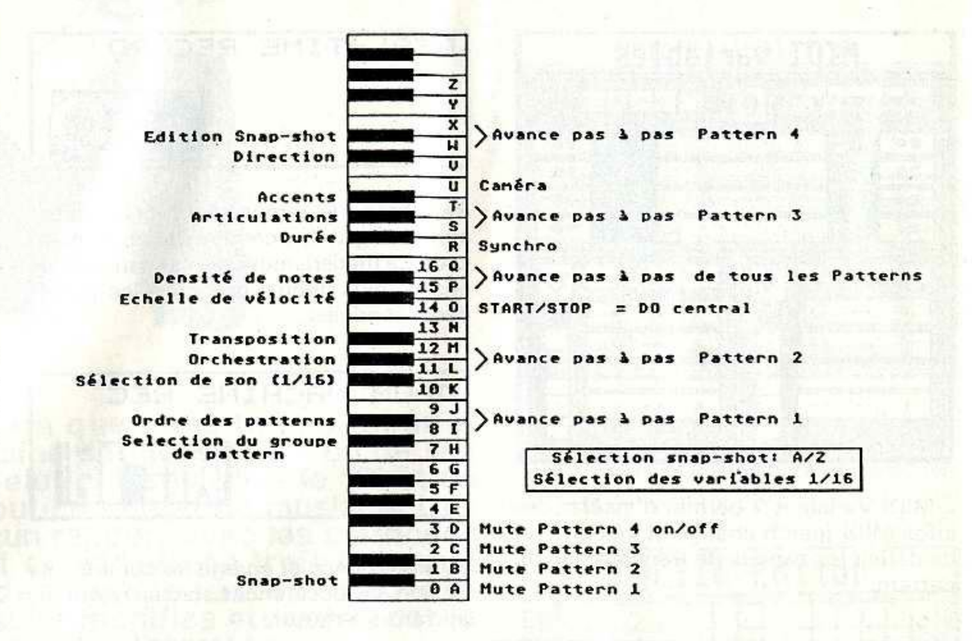
Une fois que les patterns sont créés et édités, M propose une grande quantité d'options qui vont intervenir sur l'interprétation de leur contenu, regroupées en trois domaines d'interventions : la manipulation des notes, l'altération des signaux MIDI et les variations cycliques.
Pour la manipulation des notes, on distingue quatre possibilités :
Changement d'ordre : Ces modifications sont effectuées en pourcentage de probabilité, c'est-à-dire que si la valeur entrée est cent, le motif a cent chances sur cent de rester tel qu'il est, et, par exemple, cinquante donnera une chance sur deux. Trois réglages modifient cette probabilité dans laquelle les notes seront rejouées, soit dans l'ordre d'origine, dans un ordre brouillé ou dans un ordre aléatoire. Le changement d'ordre est inactif sur les motifs Temps réel ou MIDI file.
Transposition : il est possible de transposer le pattern demi-ton par demi-ton ou octave par octave.
Changement de direction : D'un fonctionnement identique au changement d'ordre, il agit sur le sens de lecture des notes. Il est lui aussi inactif pour les patterns Temps réel ou MIDI file.
Densité de notes : Ce réglage détermine la probabilité, pour une note, d'être jouée ou non.

On peut aussi altérer les signaux MIDI, et les contrôleurs suivants déterminent pour chaque pattern des spécifications MIDI particulières.
Vélocité : Il permet de définir le niveau global, ainsi que l'échelle de variation des vélocités en liaison avec les variations d'accents du contrôleur cyclique (voir plus loin).
Envoi MIDI : Il sélectionne trois canaux MIDI sur lesquels le motif sera transmis.
Patch change : Il permet d'envoyer une information de patch ou de program change et de lui spécifier son canal.

Enfin, des variations cycliques peuvent être générées par plusieurs contrôleurs, agissant sur la vélocité, la durée, le rythme et les points de passage legato/staccato. On peut définir le type de l'action, le nombre de pas, la valeur du pas et son échelle. Une variation permanente non cyclique est même possible en créant un cycle d'un seul pas.

L'INTERPRETATION

Maintenant que nous disposons de modules sonores (Ouf !), M permet de les assembler de manière dynamique à l'aide de l'écran de contrôle et de la souris, ou directement à partir du clavier MIDI. Une option « snap-shot » permet de mémoriser différentes configurations (A à Z) de l'écran de contrôle, ces dernières pouvant être éditées et activées en temps réel.



M propose alors les commandes suivantes : Start/Stop, Mute pattern, rappel d'une configuration (Snap-shot), redémarrage d'un ou plusieurs patterns, densité des notes, variation de tempo, permutation d'un groupe de contrôleurs vers un autre, changement simultané des différents contrôleurs et enfin, accès à la « Conductions Grid ». Celle-ci offre la possibilité de sélectionner un contrôleur, de réaliser des changements de sens, et de faire des variations continues ou discontinues. Les commandes à partir du clavier musical se font en pressant une touche pour les fonctions simples (exemple : Start/Stop) ou plusieurs touches successivement pour les fonctions plus complexes.

La dernière caractéristique de M est de pouvoir mémoriser l'interprétation (caméra) et de la sauvegarder au format MIDI file, permettant ainsi de récupérer l'œuvre sur un séquenceur reconnaissant ce format. La subtilité peut aussi consister à la réutiliser comme un seul pattern, pour des recherches encore plus poussées !

Si nous sommes volontairement restés plutôt « descriptifs » sur les performances de « M », c'est parce que celui-ci est extrêmement ouvert, par toutes ses options interactives, sur les manipulations les plus folles et les plus inimaginables. Vouloir décrire une manipulation particulière ou les possibilités proprement « musicales » de ce soft aurait donc été illusoire et surtout très subjectif. « Intelligent Music » dote ainsi le ST de son premier logiciel de conception musicale. Flirtant avec l'intelligence artificielle, il offre au créateur une ouverture de recherche considérable et des résultats certains pour ceux qui daigneront lui consacrer du temps. Vite, on y retourne !

F. PAUPERT

ULTIMA

5, bd Voltaire - 75011 PARIS Téléphone : 43.38.96.31

VOICI 18 RAISONS D'ACHETER VOTRE *ST* DANS NOTRE ESPACE ATARI

I - CONSEILS DE SIMON

Simon a été nommé meilleur spécialiste ST par la société ATARI France. Venez le rencontrer, il vous donnera toutes les informations et les conseils dont vous avez besoin avant l'achat de votre ordinateur.

II - S.A.V.

Sylvain, le maître du fer à souder, est présent tous les jours. Réparations, bidouilles, cablages, extentions un méga, changement de drive double face (500 F), pause free boot, sont effectués très rapidement et garantis.

III - CLUB ULTIMA

Avec la carte du **Club**, vous pourrez échanger vos logiciels et vous aurez droit à des réductions d'**enfer** sur tout le magasin. Rejoignez vite les membres du Club, on vous y attend de pied ferme !

X - NOUVEAUX UTILITAIRES

- PC Ditto
- Twist
- Fleet Street
- ZZ2D
- ZZ rough
- Calcomat 2
- 1st Word plus (v.f.)
- Evolution
- Signum

Venez voir nos démonstrations !

XI - PÉRIPHÉRIQUES

Moniteur SC 1425	**2 490 F**
Moniteur SC 1224	**2 490 F**
Moniteur-TV Sony	**N.C.**
Drive SF 314	**1 990 F**
Drive SH 205	**4 990 F**
Drive Kunana	**1 490 F**
Moniteur HR 124/125	**1 490 F**
Digitaliseur Realitzer	**1 750 F**
Digitaliseur professionnel	**2 950 F**
Modem	**2 250 F**

XII - IMPRIMANTES

Nous sommes spécialisés en **imprimantes**, nous les avons toutes en stock et en démonstration, venez les comparer. Nos prix sont imbattables !!!

- SM804
- Panasonic KX
- Star LC10
- NEC P6
- SLM 804
- NB 24-15

IV - ACCESSOIRES

10 disquettes de marque	**99 F**
Boîte de rangement	**140 F**
Tapis pour souris	**90 F**
Ruban SMM 804	**79 F**
Ruban Star NL10	**79 F**
Cable imprimante	**150 F**
Cable péritel	**150 F**
Souris	**N.C.**
Free Boot + pause	**495 F**
Joystick Atari	**70 F**
Compétition pro	**160 F**

V - PRIX SUR LA GAMME 520 ST ET 1040 ST

520 STF seul + 40 log. + 10 disquettes :	**2 990 F**
520 STF + moniteur HR monochrome + 40 log. + 10 disq.	4 480 F
520 STF + moniteur couleur 1425 ou 1224 + 40 log. + 10 disq.	5 480 F
520 STF + moniteur-TV SONY + 40 log. + 10 disq.	N.C.
1040 STF seul + 40 log. + 10 disquettes :	**4 790 F**
1040 STF + moniteur HR monochrome + 40 log. + 10 disq.	5 990 F
1040 STF + moniteur couleur 1425/1224 + 40 log. + 10 disq.	7 480 F

Si vous trouvez moins cher, nous nous alignons immédiatement
+ UN CADEAU SURPRISE

VI - NOUVEAUTÉS JEUX

Enduro racer	**210 F**
Out Run	**210 F**
Iron Lord	**299 F**
Captain Blood	**350 F**
Xenon	**250 F**
Space Quest	**290 F**
Police Quest	**290 F**
Power Play	**190 F**
Test Drive	**290 F**
Donjon Master	**250 F**
Masque +	**290 F**
Gun Ship	**N.C.**
ETC...	

XIII - LOGICIELS PROFESSIONNELS

- Comptabilité Mensoft
- Facturation Mensoft
- Stock Mensoft
- Paie Mensoft
- Comptabilité Jaguar
- Solution
- Superbase professionnel
- Publishing Partner
- Réduction

Formation assurée !

XIV - PRIX SUR LA GAMME MEGA ST

Mega ST2 monochrome + 40 log + 10 disq.	**9 950 F**
Mega ST2 couleur + 40 log. + 10 disq.	**11 215 F**
Mega ST2 moniteur - TV SONY + 40 log. + 10 disq.	**N.C.**
Mega ST4 monochrome + 40 log. + 10 disq.	**12 950 F**
Mega ST4 couleur + 40 log. + 10 disq.	**14 215 F**
Mega ST4 moniteur - TV SONY + 40 log. + 10 disq.	**N.C.**
SLM 804 + nombreux programmes DP pour laser et différentes fontes	**11 950 F**
Mega ST2 laser	**20 950 F**
Mega ST4 laser	**23 950 F**

Pour tout achat sur la gamme Mega ST :
- formation
- installation (Paris-Région Parisienne)
- maintenance gratuite sur site pendant 1 an
- étude d'offre correspondant à vos besoins (meilleur rapport qualité-prix)

(Prix hors taxes)

XV - LOGICIELS LASER

Après un stage technique et logistique, **Simon** maîtrise à fond les performances techniques de la SLM 804 et vous présentera en démonstration tous les logiciels qui tournent actuellement sur cette imprimante :
- publishing partner
- publishing partner junior
- fleet street publisher
- evolution
- signum

VII - CADEAUX

Pour tout achat d'un ordinateur, nous vous **offrons** 40 logiciels :
- Jeux
- Utilitaires
- Accessoires de bureau
- Traitement de texte
- Gestion familiale
- Création musicale
- Création artistique
- et bien d'autres...

VIII - OCCASIONS

Nous avons souvent en stock des **ordinateurs d'occasion** en parfait état :
520 STF
à partir de .... **2 100 F**
1040 STF
à partir de .... **3 400 F**

Ce matériel est garanti un an : téléphonez-nous !

IX - PAIEMENT

- Facilité de paiement sur 5 mois sans aucun intérêt
- carte bleue
- crédit Cetelem
- carte Aurore.

Remise maximum :
- étudiants, enseignants, comités d'entreprises, collectivités, groupes.

Téléphonez-nous !

XVI - PROMOS DU MOIS

Pour tout achat, ce mois, d'un **disque dur** ATARI SH 205, nous vous offrons un bon d'achat de **600 F** sur tout le magasin. Faites vite, réservez-le rapidement.

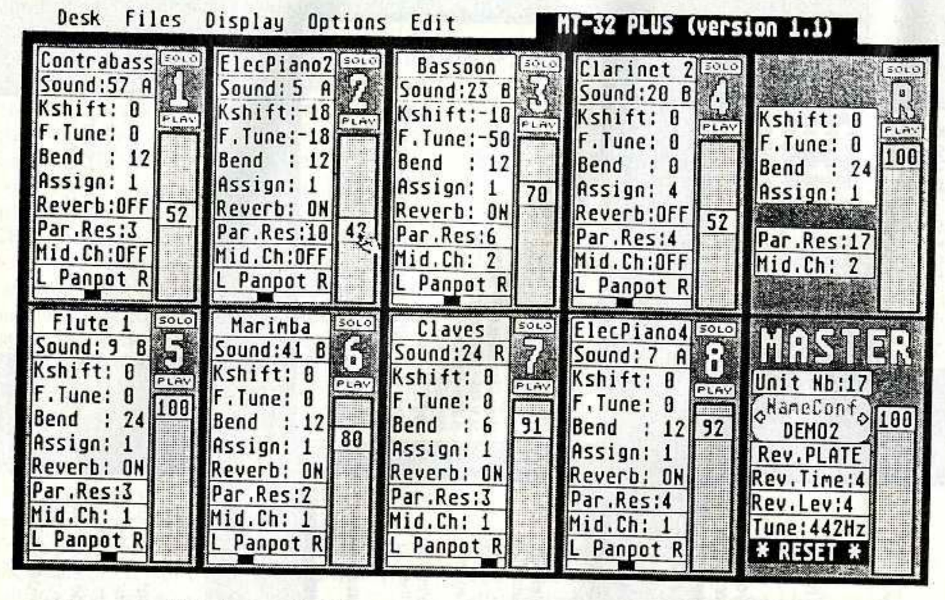
XVII - REPRISES

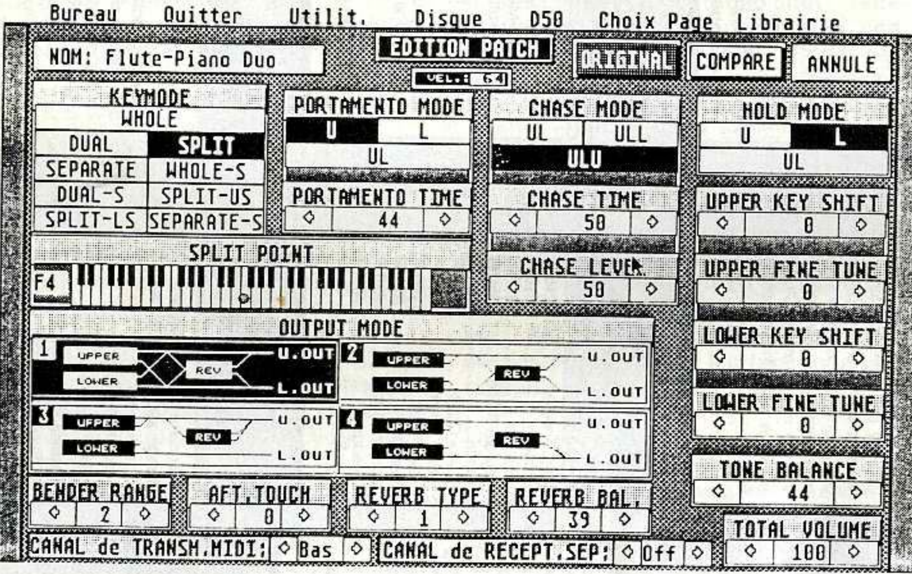
Pour tout achat dans la gamme Mega ST, nous reprenons au **plus haut court** votre ancien 520 ST/1040 ST

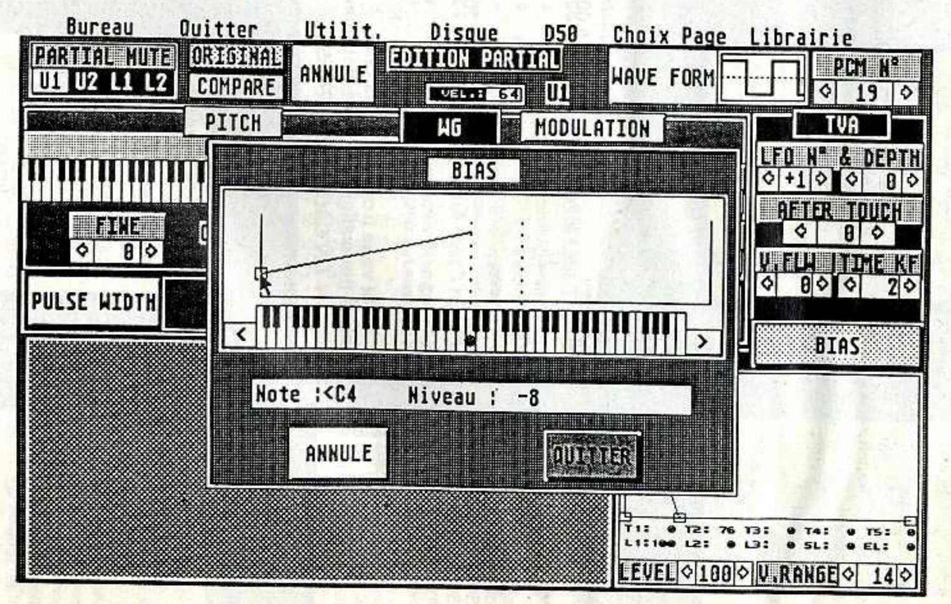
XVIII - SERVICES ET PRIX

Nous insistons sur le service. Tout client aura la meilleure information et le bon conseil **avant** son achat. Ensuite, le client aura une assistance permanente, au magasin ou par téléphone de 10 à 19 h, du lundi au samedi. Quant à nos **prix**, ils sont les **mieux étudiés du marché.** N'hésitez plus, venez nous **rendre visite** et faites la différence avec la concurrence.

MUSIC NEWS







Chez CLAVIUS, ça bouge très fort avec l'arrivée de la gamme complète de GEERDES, ces Allemands qui avaient, à l'époque, sorti le premier et très puissant éditeur de S900 (Akaï), le « **PSE 900** » plutôt « asphyxié » côté distribution. Cette gamme de produits s'enrichit notablement, avec des éditeurs pour Roland D50, Korg DW8000, Prophet VS, Elka 44, Oberheim Matrix 6, Roland Juno Alpha, et Casio, disponibles à l'heure de notre parution. Notons aussi un éditeur de sons ET de séquences, en même temps que « Patch Librairian », pour l'**ESQ 1**, à moins de 1600 francs, et un « **Midi Tool** » pour 690 francs, un « accessoire » de bureau bien séduisant présentant un Midi Monitoring, un éditeur type clavier-maître extrêmement complet (splits, chaînages, macro-instructions, processing de contrôleurs, etc), et bien entendu, un « Dump Manager ». Enfin, pour les « bidouilleurs », citons la possibilité de transformer un Akaï S612 en S700, par la simple adjonction d'une mini-interface autorisant le multi-sampling et la sauvegarde des échantillons sur K7 ! Le kit à 1300 francs et l'installation pour 200 francs de plus, c'est hyper-simple.
(CLAVIUS. 19, rue Houdon. Paris 18°)

Chez JCD MIDI Softs, la gamme de logiciels se structure vraiment et s'agrandit de plus en plus. Après la sortie de « **DX 4OP Editor** » (pour Yamaha DX21, DX27 et DX100) en version définitive, dont il faut souligner la qualité et la clarté alliées à un très bas prix, un **ST Studio** encore « revisité » et déjà connu pour ses qualités de gestion des Messages Exclusifs, nous devons insister sur l'excellent « **TR7x7 Emulator** », destiné aux boîtes à rythmes Roland TR707 et TR727, complètement orienté graphisme et souris, avec un éditeur graphique de patterns et de tracks, une fonction hyper-puissante de chaînages de parties, une multitude d'options et des manips « temps réel », le tout justifiant allègrement le nom « d'émulateur » total. Pour un peu moins de 800 francs, c'est donné.

Dans un même ordre de prix, le « **FB-01Editor** » vient aussi de sortir, issu d'un développement intelligent du DX 4OP, comprenant la gestion complète des fameuses configurations et toujours cette implémentation graphique qui minimise les délais d'apprentissage et l'épaisseur des docs.

Enfin, pour la fine bouche, voici deux « préviews » exceptionnelles. Dans l'ordre, un éditeur pour MT32 Roland et un autre pour D-50... avec toujours ces accès directs à l'écran par des clics-souris et une ergonomie globale vraiment agréable.
(JCD Midi Softs. 1, rue Ravel. 95430. Butry sur Oise)

Chez FOST Editions, disponibilité quasi-immédiate du « **MT 32 Designer** » (Hybrid Arts), un éditeur pour le fameux expander Roland qui fait décidément un tabac, pour un peu moins de 2000 francs. La version de démo était alléchante...

Toujours chez Hybrid, banc d'essai complet dans le prochain ST Mag de « **EZ Score Plus** », qui s'avère être un des plus fabuleux éditeurs de partitions à ce jour.

« Entrevu » à l'AES, l'**ADAP II**, échantillonneur stéréo 16 bits, devrait arriver en France pour le début de l'été, dans sa version avec disque dur extensible de 20 à 720 Méga, interface de lecture/écriture du code SMPTE, et un logiciel totalement refondu.
(FOST Editions. 28, rue Coriolis. Paris 12°)



N°3
Génération 4
mars avril 88
M 4681 - 3 - 25,00 F
3794681025007 00030
DOSSIER Graphisme AMIGA-ST
SEGA
ATARI
AMIGA
NINTENDO
JEUX : Plus de 100 pages de tests
50 projets infernaux !
Predator, Aquaventura, Iron Lord, Buggy Boy, Impossible mission II, Obliterator : Les photos exclusives
Un programmeur génial ! Steve BAK
Belgique : 190 FB - Canada : 6,95 $C - Suisse : 7,50 FS



VIE ET MORT DES DINOSAURES



Résolution : basse
Age : lycéen
Prix :
Editions CARRAZ

Pour lancer le programme, il faut cliquer sur « DINO. PRG ». Après vous voyez un paysage préhistorique, et il faut cliquer une fois dessus. Ensuite l'ordinateur vous demande : « A quelle partie voulez-vous jouer ? »
Mieux vaut commencer par la première partie. Et il vous dit : « voulez-vous vos textes imprimés » ?

Première partie

Vous êtes dans un bureau où il vous faudra trouver une malle et y mettre 8 objets qui vous serviront à déterrer des fossiles. Avant ou après, vous consulterez la carte du monde. Vous pouvez faire un zoom sur un continent et découvrir ce que l'on a trouvé comme fossiles. Pour revenir dans le bureau, il faut cliquer sur le coin de la carte qui rebique. Dès que vous avez terminé de prendre les objets, il faut ouvrir la porte et cliquer sur la lampe pour partir découvrir les fossiles. Et l'ordinateur vous donne un code pour la deuxième partie.

Deuxième partie

Vous vous trouvez dans un champ de fouille où il faudra trouver et déterrer des fossiles. Il faut cliquer et recliquer au même endroit pour mettre à jour les morceaux d'os. Pour avoir une explication, cliquez sur le fossile et sur un des trois laboratoires. Il est recommandé d'essayer de dessiner le fossile et d'imprimer ou de recopier les explications pour savoir quoi répondre dans la troisième partie. Pour le mettre dans la caisse, il faut l'emballer à l'aide d'un objet qu'il ne faut pas oublier au départ. Dès que vous l'avez emballé, cliquez sur le fossile et sur la caisse. Après avoir déterré les 27 fossiles, on vous donne le code de la troisième partie.

Troisième et dernière partie

Trois professeurs vont vous poser des questions. La tronche des profs est assez gratinée. Pour y répondre, il faut choisir une caisse et cliquer sur le fossile qui correspond à la réponse.

Critique

Ma note est 8/10.
Le jeu est très bien pour savoir à quelle époque vivaient les dinosaures, comment étaient leurs os, et quel type d'animaux préhistoriques c'étaient. Mais, mais il y a un défaut : dans les règles, il est marqué : « Pour revenir dans le bureau, appuyer sur la touche Stop », or il n'y a pas de touche Stop sur l'otarie ST (gag !). J'aurais préféré qu'on puisse sauvegarder la partie.

Sébastien. 9 ans « 3/4 »

JESSICO

Quand les prix sont si bas, les souris dansent !

ATARI

DIGITALISEURS
PRO 87 ... 2950
PRO SOUND ... 620
REALTIZER ... 1725

TRAITEMENTS TEXTES
1 ST WORD PLUS ... 975
BECKER TEXT ... 660
EVOLUTION COMPLET ... 1350
EVOLUTION SUNSET ... 725
HABAMERGE ... 365
HABAWRITER 1 (F) ... 665
HABAWRITER 2 ... 395
MIGHTY MAIL ... 250
SIGNUM ... 1750
TEXT DESIGN ... 395
TEXTOMAT ... 365
WORDSTAR ... 1200

FICHIERS+BASES DON.
DATAMAT ... 365
DB MAN ... 1150
DB BASE 2 ... 1200
FICHIERS ... 400
HABA VIEW ... 590
SUPERBASE ... 845
TRIMBASE ... 790

TABLEURS
CALCOMAT 2 ... 875
COMPILATEUR C ... 195
DB CALC ... 460
K SPREAD ... 195
K SPREAD 2 ... 625
MASTERPLAN ... 1150
VIP THE PROFES ... 2050

GESTION+COMPTABILITE
ATACOMPTE ... 160
COMPTA MEMSOFT ... 1550
FACTURAT.ST MEMSOFT ... 1550
PAYE MEMSOFT ... 1550
SOLUTION ... 1850

PAO
FLEET STREET PUB ... 990
PUBLISHING PARTNER(F) ... 1850

UTILITAIRES
CORNERMAN ... 280
DESA ... 210
DFT ... 280
DO IT ... 220
EMULCOM ... 750
HIPPO RAM DISK ... 185
HIPPO UTILITIES ... 275
K RAM ... 320
K RESSOURCE ... 410
K SWITCH ... 295
KISSED ... 285
M DISK ... 150
PC DITTO ... 850
QUICK MIND ... 330
SOFTSPOOL ... 170

LANGAGES
APL 68000 ... 1750
CAMBRIDGE LISP ... 1600
DEVPAC ST ... 490
FAST ASM ... 220
FAST BASIC ... 885
GFA BASIC ... 430
GFA COMPILATEUR ... 275
GST C ... 680
INTERPRETEUR C ... 380
K SEKA ... 470
LDW BASIC COMP. ... 550
MARK WILLIAMS C ... 1450
MCC ASSEMBLEUR ... 490
MCC LATTICE C ... 990
MCC LISP ... 1450
MCC MAKE ... 435
MCC PASCAL ... 795
MEGAMAX C ... 1690
MICRO C SHELL ... 375
MODULA 2 TDI ... 1390
PROFIMAT ST ... 450
UPGRADE LATTICE C ... 1025

GRAPHISME
ADVANCED ART STUDIO ... 215
AEGIS ANIMATOR ... 565
ANIMATIC ... 280
ANIMATOR ... 650
ART DIRECTOR ... 495
ART GALLERY 1 ... 265
ART GALLERY 2 ... 265
ATHENA ... 890
CAD 3D ... 380
CYBERSTUDIO ... 850
DEGAS ELITE ... 285
EASY DRAW 2 ... 730
FILM DIRECTOR ... 575
FUTUR DESIGN ... 215
GFA DRAFT ... 875
GFA VECTOR ... 340
PAINT WORKS ... 340
PLATINE ST ... 1240
PLOTTER PRINTER ... 235
PLUS PAINT COUL ... 320
PRINT MASTER PLUS ... 340
PRO SPRITE DESIGNER ... 225
SPECTRUM 512 ... 475
SPRITE CONST.KIT ... 240

MUSICAUX
4 OP DELUX ... 990
CREATION MUSICALE ... 1150
CREATOR ... 2490
CZ ANDROID 4 ... 950
DX ANDROID ... 1990
DX HEAVEN ... 1100
EZ TRACK ... 640
GENPATCH ... 1700
K MINSTREL ... 270
MATRIX 6 ... 2200
MRS ... 730
MUSIC STUDIO ... 315
PRO 24 ... 2400
ST REPLAY ... 740
SUPER CONDUCTOR ... 550

TELEMATIQUE
BBS ... 290
FLASH ... 325
K-COMM 2 ... 500

LOGICIELS JEUX
3D GALLAX ... 152
ADDICTABALL ... 169
ALBUM EPYX ... 238
ALTAIR ... 195
ALTERNATE REALITY ... 235
ANGE DE CRISTAL ... 220
ARCHE CAPT BLOOD ... 220
ARENA ... 129
ARKANOID ... 125
ASTERIX ... 210
AUTODUEL ... 220
BACKLASH ... 220
BAD CAT ... 225
BALANCE OF POWER ... 220
BARBARIAN (PALACE) ... 142
BARBARIAN ... 192
BARD'S TALES ... 220
BILL PALMER ... 220
BIVOUAC ... 178
BLUEBERRY ... 215
BLUE WAR 3 ... 220
BUBBLE BOBBLE ... 172
BUBBLE GHOST ... 172
CAPTAIN AMERICA ... 192
CHESSMASTER 2000 ... 220
CHIMERA ... 225
CHOSE DE GROTEMBURG ... 220
CRASH GARRETT ... 220
CRAZY CARS ... 225
DEEP SPACE ... 159
DEFENDER OF THE CROWN ... 272
DEJA VU ... 242
DUNGEON MASTER ... 272
ENCHANTER ... 159
ENDURO RACER ... 220
F15 STRIKE EAGLE ... 195
FLIGHT SIMULATOR II ... 340
FORMULA ONE ... 172
GAUNTLET 2 ... 192
GNOME RANGER ... 192
GOLDEN PATH ... 172
GOLDRUNNER 2 ... 225
GUERRE DES ETOILES ... 172
GUNSHIP ... 292
H.M.S COBRA ... 225
HACKER 2 ... 159
HOLLYWOOD HIJINKS ... 159
HOT BALL ... 225
HURLEMENTS ... 225
IMPACT ... 140
INDIANA JONES ... 192
IZNOGUD ... 242
KARATE KIDD 2 ... 152
KINGS QUEST 3 ... 239
L'AFFAIRE ... 242
L'ANNEAU DE ZENGARA ... 242
LE MAITRE DES AMES ... 225
LEADERBOARD ... 199
LES DIEUX DE LA MER ... 192
LES RIPOUX ... 172
LEVIATHAN ... 142
MACH 3 ... 195
MANHATTAN CHASER ... 239
MANOIR DE MORTEVILLE ... 175
MARBLE MADNESS ... 225
MARCHE A L'OMBRE ... 162
MASQUE + ... 192
MASTERS OF THE UNIVERS ... 195
MEAN 18 GOLF ... 192
MEURTRES EN SERIES ... 225
MIDI MAZE ... 225
MISSION ELEVATOR ... 178
NEWILO ... 220
OUT RUN ... 195
PASSAGERS DU VENT 2 ... 260
PAWN ... 185
PHANTASIE 3 ... 240
PHOENIX ... 245
PLANETFALL ... 189
POLICE QUEST ... 295
PROHIBITION ... 215
Q-BALL ... 185
RAMPAGE ... 142
RENEGADE ... 192
ROADRUNNER ... 210
ROADWAR 2000 ... 242
ROADWAR EUROPA ... 242
S.D.I. ... 260
SAPIENS ... 195
SCEAMING WINGS ... 142
SILENT SERVICE ... 220
SILICON DREAMS ... 195
SKY RIDER ... 192
SPACE HARRIER ... 225
SPACE QUEST ... 239
SPACE SHUTTLE ... 192
STARGLIDER ... 165
STRIKE FORCE HAR. ... 239
SUBBATTLE SIMUL. ... 220
SUPER HANG ON ... 145
SUPER HUEY ... 190
SUPER SPRINT ... 142
T.N.T ... 195
TAI PAN ... 192
TASS TIMES ... 159
TERRORPODS ... 199
TEST DRIVE ... 292
THE SENTINEL ... 172
TRACKER ... 192
TRAILBLAZER ... 185
TRANTOR ... 172
TRAUMA ... 220
TRIVIAL POURSUIT ... 292
ULTIMA III ... 239
ULTIMA IV ... 220
UNINVITED ... 272
UNIV. MILIT. SIMUL. ... 220
WINTER GAMES ... 225
WINTER OLYMPIAD 88 ... 195
WITNESS ... 159
WIZARD'S CROWN ... 239
WIZBALL ... 192
WORLD GAMES ... 220
ZOMBIE ... 225
ZORK 3 ... 159

EDUCATIFS
AU NOM DE L'HERMINE ... 220
CALCUL PRIMAIRE ... 215
DECOUVERTE DE LA VIE ... 225
DECOUVRE CHIFFRES+LETTRES ... 225
ENIGME A MADRID 4E 3E ... 225
ENIGME A MUNICH 4E 3E ... 225
ENIGME A OXFORD 4E 3E ... 225
FONCTIONS+COMPLEXES ... 220
FRANCAIS CM ... 220
GEOMETRIE ... 220
IL ETAIT UNE FOIS ... 220
JE COLORIE ... 198
LE TRACEUR ... 240
MATHS 2e ... 240
MATHS 3e ... 220
MATHS 5e +4e ... 220
MATHS 6e ... 220
OBJECTIF EUROPE 4E 3E ... 220
OBJECTIF FRANCE 4E 3E ... 220
OBJECTIF MONDE 4E 3E ... 220
ONCE UPON TIME ... 250
SAC A DOS ... 290
VIE ET MORT DINOSAURES ... 250

LIBRAIRIE
102 PROGRAMMES SUR ST ... 120
AU COEUR DU ST ... 250
BIBLE DU ST ... 249
BIEN DEBUTER SUR VOTRE ST ... 129
CLEFS POUR ST TOME 1 ... 120
CLEFS POUR ST TOME 2 ... 285
DU BASIC AU C SUR ST ... 149
GRAPHISME EN 3D ... 179
GRAPHISMES ET SONS ... 149
LIVRE DU GEM ... 179
LIVRE DU LANGAGE GFA ... 199
LIVRE DU LOGO ... 149
LIVRE DU ST BASIC ... 149
LIVRE LANGAGE MACHINE ... 149
LIVRE LECT.DISQUE ... 179
LOGICIELS DE DESSIN ... 129
MUSIQUE ET MIDI ... 149
MUSIQUE ET SON ... 168
NOUVEAU LIVRE DU GEM ... 179
PEEKS ET POKES ... 129
ST EN ACTION ... 135
ST,TRUCS ET ASTUCES ... 149

DIVERS
ST CABLE CENTRONICS ... 89
CABLE EXTENS.JOYSTICKS ... 65
CABLE JOYSTICK + SOURIS ... 109
CABLE MINITEL ... 139
CABLE PERITEL ... 290
DRIVE CUMUNA 3.50" ... 1480
DRIVE CUMUNA 5.25" ... 2225
EXTENS.MEM.512K ... 990
HOUSSE 520 ST ... 129
KIT NETTOYAGE 3.50" ... 39
RUBAN CITIZEN 120D ... 79
RUBAN CITIZEN LSP10 ... 69
RUBAN SMM 804 ... 46
RUBAN STAR NL 10 ... 79

JOYSTICKS
CHEETAH 125+ ... 89
CHEETAH MACH 1+ ... 135
DOUBLEUR DE JOYSTICK ... 69
KONIX SPEEDKING ... 115
PHASOR ONE(US GOLD) ... 115
PRO 5000 ... 130
QUICKSHOT TURBO 2 ... 129
SWITCHJOY SJ.1 ... 85
SWITCHJOY SJ.22 ... 95
WICO 3 WAY ... 310
WICO THE BOSS ... 160

Gratuit 1 doubleur de Joystick pour l'achat de 2 PHASOR ONE ou 2 CHEETAH MACH 1

ACCESSOIRES
COPY HOLDER ... 189
ETIQUET.89X36 PAR 500 ... 69
FILTRE ECRAN 12"COUL. ... 179
FILTRE ECRAN 12"MONOC. ... 169
MOUSE MAT (TAPIS) ... 75
SUPPORT IMPRIMANTE 80 COL. ... 149
SUPPORT MONITEUR 12" ... 139

BOITIERS
BOITIER DD50L=50X5.25" ... 119
BOITIER DS100L=100X5.25" ... 149
BOITIER DS40LA=30X3" ... 99
BOITIER DS40LB=45X3.50" ... 99
BOITIER JSY 48=48X3" ... 119
BOITIER JSY 80=80X3.5" ... 119
BOITIER PROTO 10X3" ... 59

JSY 48 **119F**
avec serrure + clé
sauf Proto

9 F 50* l'unité par 100
DISQUETTES3.50" SFDD

Réf.	10	20	50	100
3" 1/2 SF.DD	125 F	230 F	525 F	950 F
3" 1/2 DF.DD	130 F	240 F	550 F	995 F
5.25 SF.DD	75 F	140 F	325 F	600 F
5.25 DF.DD	80 F	150 F	350 F	680 F

** Disquettes certifiées 100% garantie 5 ans*
Livrées dans boîtes + enveloppes + étiquettes

NOUVEAU : Boutique à Nice "HOLLYWOOD STARS" 8, Bd Joseph Garnier

BON DE COMMANDE *EXPRESS*

à retourner à JESSICO IMPEX - BP 693 - 06012 NICE CEDEX

ARTICLE (garantie échange immédiat)	Qte	PRIX	MONTANT

DOM-TOM + ETRANGER 50F

TOTAL des COMMANDES	
FRAIS DE PORT*	25
TOTAL A REGLER	

port logiciel jeux 15 F

☐ Je joins un chèque ou mandat-lettre
☐ Je paye par carte bleu et je complète les 2 lignes ci-dessous
carte bleue
date d'expiration ....
NOM .... PRENOM ....
N° ET RUE ....
VILLE .... CODE POSTAL
Signature obligatoire

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par téléphone : 93 51 61 30

Précisez pour quel ordinateur :

Disc ☐ K7 ☐

ST MAG 18



LA RUBRIQUE DE L'AVENTURIER FOU

Ca y est, vous commencez à m'envoyer régulièrement vos solutions. Certes, j'ai bien eu ce mois-ci trente solutions de Bill Palmer, mais au moins, vous faites l'effort de me les envoyer et je vous en remercie.

Dans la rubrique de ce mois-ci, vous trouverez non seulement la suite de Guild Of Thieves, mais aussi les débuts de Golden Path, ainsi qu'un petit topo sur l'Arche du Capitaine Blood. Voilà. Puis, si on a le temps, vous aurez droit à un plan d'un niveau de Dongeon Master. Voilà, voilà.

Pour ce qui est du serveur, vous trouverez sur la rubrique Avenfou un récapitulatif sur l'utilisation des sorts dans Dungeon Master, ainsi que les plus importants que nous avons déjà découverts. On trouve aussi les sorts de King Quest III, pour ceux qui n'arrivent pas à lire la doc, et enfin, il y a la solution de Massacre.

Pour les autres jeux, il est possible de me poser des questions dans ma bal AVENFOU, et si je ne connais pas la réponse, vous disposez également d'un salon, le numéro 3, pour poser vos questions à toutes les personnes qui passent... Si avec ça vous n'obtenez pas de réponse, c'est que vous êtes vraiment sur un os.

Il y a quelque chose qui vous plaît assez et qui vous permet d'avancer assez vite (moi aussi), c'est de faire un jeu d'aventure ensemble. Ainsi, durant le mois de Février, plusieurs d'entre vous et moi-même nous donnions rendez-vous tous les soirs, et comparions ainsi nos résultats sur un même jeu. Nous avons pu ainsi finir rapidement Police Quest, et nous recommencerons bientôt sur d'autres jeux. Pour être au courant de ce type d'opération, lisez bien la ligne d'édito, sur la page de présentation du serveur.

Eh bien alors, au mois prochain ou à bientôt sur 3615 SM1*ST.

THE GUILD OF THIEVES (Rainbird)

Seconde partie : l'exploration continue...

-Corridor : N.
-Billiard room : LOOK BILLIARD TABLE. GET BALLS. LOOK IT. OPEN RED BALL. LOOK IT. GET DIAMOND RING. DROP BALLS. LOOK RACK. GET CUE. E.
-Music room : LOOK STOOL. OPEN IT. LOOK INTO IT. GET PLASTIC BAG. (ne pas l'ouvrir : le « trésor » serait détruit du même coup). S.
-Corridor : S.
-Spare bedroom : retenir les inscriptions brodées sur les murs : l'une d'entre elles servira plus tard ; LOOK BED. GET SEWING BOX. OPEN IT. LOOK INTO IT. (si vous avez bien lu les livres dans la bibliothèque du baron, vous voyez à quoi peut servir maintenant la queue de billard !) ; OPEN WARDROBE. LOOK INTO IT. GET DESIGNER DRESS. LOOK UNDER BED. GET CHINA POT. N. W. W. S.
-Corridor : S.
-Main Bedroom : LOOK CABINET. GET MIRROR. N. N. D.
-Entrance hall : E.
-Dining Hall : LOOK CAGE. LOOK BEAR. (vous comprenez qu'il est inutile d'ouvrir une ruche au péril de sa vie, dans le jardin du temple, et qu'une séance de pêche à la ligne s'impose) ; S.
-Kitchen : LOOK CUPBOARD. OPEN IT. GET POISON. GET JAM JAR. S.
-Quarters : LOOK CABINET. OPEN IT. LOOK INTO IT. GET KEY. LOOK IT. (vous comprenez ce qu'elle peut ouvrir) ; S.
-Bedroom : LOOK UNDER BED. GET TUB. OPEN IT. LOOK INTO IT. (vous avez tout ce qu'il faut pour la suite). N. N.
-Kitchen : OPEN SWAG BAG. GET LAMP. LIGHT IT. E.
-Gloomy passage : S.
-Junk room : GET CUBE. MOVE JUNK. S.
-By the moat : TURN OFF LAMP. Evacuer les « trésors ». (OPEN SAFE. PUT... IN SAFE. CLOSE SAFE.) un à un dans le coffre. Les tré-

sors à évacuer sont : fossile, vase de chine, robe de haute-couture, bague en diamants, sac en plastique, tableau à l'huile. GET COTTON. TIE IT TO CUE. GET MAGGOT. PUT IT ON NEEDLE. FISH IN MOAT. UNTIE COTTON FROM CUE. DROP IT. DROP TUB. DROP SEWING BOX. TURN ON LAMP. N. N. W.
-Kitchen : TURN OFF LAMP. N.
-Dining Hall : PUT RAT POISON ON FISH. GIVE FISH TO BEAR. UNLOCK CAGE WITH KEY. OPEN CAGE. GET CHALICE. CLOSE CAGE. LOCK CAGE WITH KEY. DROP KEY. S.

THE GOLDEN PATH (Firebird)

Première partie : explications et tout début

Il s'agit, en parcourant les 37 tableaux du jeu et en rencontrant ses personnages, de trouver le moyen de faire brûler devant le Bouddha d'Or des bâtons d'encens jaune et des bâtons d'encens rouge, en évitant que le personnage ne meure. Son énergie vitale diminue avec le temps et à l'occasion de diverses blessures ; elle augmente quand il mange et quand il résoud certains problèmes. Il est donc bon d'avoir de la nourriture sur soi, ou de la déposer en certains endroits « stratégiques » où on pourra la retrouver ; les denrées consommables sont généralement renouvellées quand elles ont été utilisées, mais leur pouvoir de régénération de l'énergie vitale diminue à chaque utilisation : il faut donc changer de régime de temps en temps ; quant aux blessures, elles peuvent être évitées au moyen d'objets « protecteurs » spécifiques, ou avec assez d'habileté et de rapidité dans la pratique des arts martiaux.
Il n'est pas possible de sauvegarder la partie en cours. D'autre part, la touche <ESC> permet de faire une pause dans le jeu (cette possibilité ne semble pas indiquée dans la notice).
Les itinéraires possibles sont peu nombreux : les diverses issues de chaque tableau apparaissent sur le petit écran en bas à droite. Ces issues sont repérées dans le texte suivant par les indications D (droite), G (gauche), HD (en haut à droite) et HG (en haut à gauche). Vous devrez parfois laisser de côté des objets pour accomplir certaines tâches ; souvenez vous du lieu où vous les laissez. A chaque fois que vous trouvez le livre du Savoir, prenez-le et utilisez-le immédiatement.

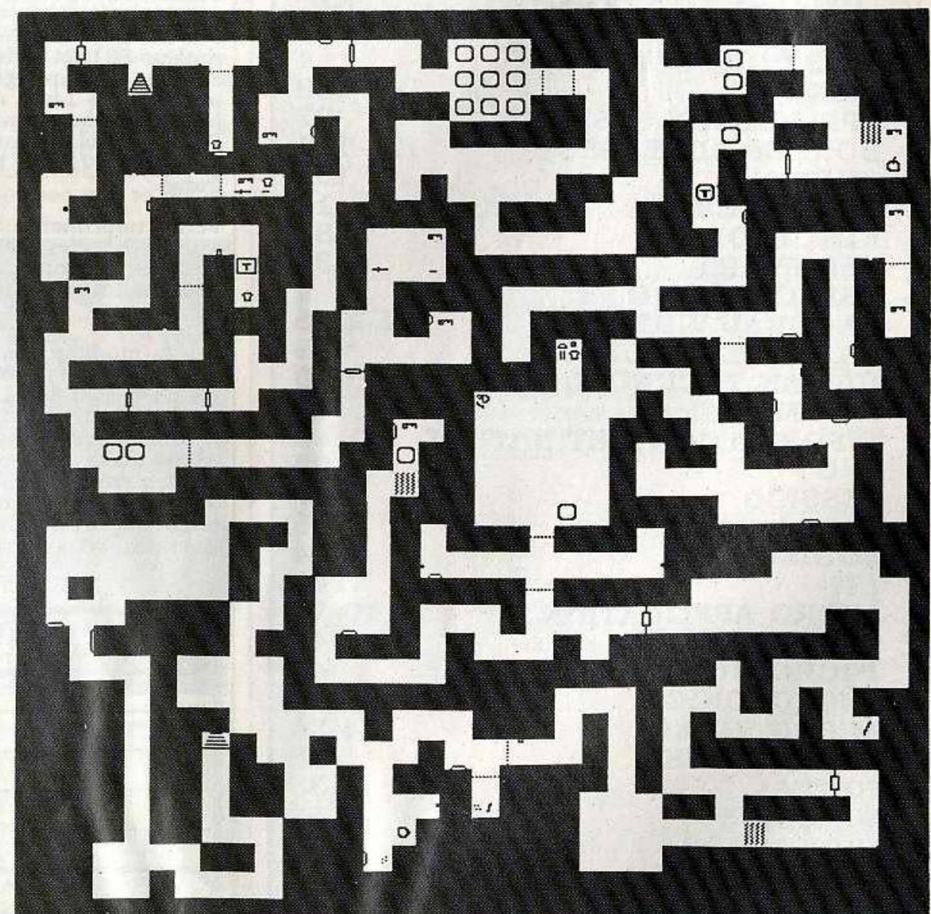
-The Apple tree : prendre et utiliser le parchemin et le livre du Savoir ; les déposer après usage (inutile de se charger les poches pour rien) ; prendre l'anneau (surtout, ne pas l'utiliser, il sera nécessaire par la suite) ; D.
-Outside the robber's hut : attaquer sans hésiter le bandit au close-combat et le maintenir à distance jusqu'à ce qu'il succombe ; prendre le sacre d'or sur son cadavre ; HG.
-Inside the robber's hut : prendre l'éventail orné de dragons ; laisser les joyaux étincelants qui ne servent à rien par la suite ; D.
-Outside the robber's hut : G.
-The apple tree : HD. -Wilderness : donner le sac d'or au mendiant ; HD.
-The dragon : éviter le dragon en empruntant le chemin du haut, ou bien tenir l'évantail à la main (il protège contre les flammes que souffle le dragon) si l'on désire emprunter le chemin du bas ; D.

L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD (Ere Informatique)

Il est temps de faire le point sur ce superbe programme. Nous osons vous donner ici la solution de ce jeu, car le scénario présenté est assez complexe, et surtout parce qu'à côté du vrai scénario (celui qui sera bientôt disponible dans Blood 2), ça n'est pas dramatique. Cependant, attention ! Si vous continuez à lire ce paragraphe, ce premier scénario n'aura plus beaucoup de secrets pour vous, alors si vous voulez continuer à chercher, ne lisez pas ce qui suit afin de conserver surprises et découvertes.

Tout d'abord, rappelons qu'il est possible d'atterrir sans aller jusqu'au bout du canyon, et cela en appuyant sur la touche ESC dès que vous êtes assez bas. Il est possible également de raccourcir la séance de passage en hyperespace en gardant appuyé le bouton droit de la souris.
Si vous avez joué assez longtemps, vous avez certainement vu que l'on est trimbalé d'Izwal en Izwal, jusqu'à ce qu'on vous invite à rencontrer des Migrax. Ceux-ci sont toujours pressés et n'acceptent votre venue qu'à une heure bien précise. Cependant, leur heure semble parfois différente de la nôtre. Si vous avez été sur les planètes réputées dangereuses selon les Izwals, vous aurez rencontré une ondoyante. Remarquez qu'en fait, vous rencontrez toujours l'esprit d'une seule et même ondoyante : Torka. Le but du jeu est de la retrouver, après s'être débarassé des clones. Après de nombreuses rencontres avec des Izwals, vous finirez par découvrir Yoko, qui veut que vous retrouviez son père qui se trouve sur la planète Ondoya. Revenez sur les planètes précédentes. L'un des Izwals vous donnera les coordonnées de la planète. En remerciement, Maxon vous donne les coordonnées d'une planète où l'on trouve le numéro 1. Hélas pour vous, arrivé là-bas, vous ne trouverez rien ou alors un esprit de Torka, mais certainement pas de numéro. Bizarre, non ? D'ailleurs, vous êtes-vous un jour demandé comment étaient les numéros. Non ? Un doute s'installe dans votre esprit à ce moment. La piste des Migrax vous amène à rencontrer un Buggol. Pour lui faire plaisir, il suffit d'expliquer que vous voulez voter pour lui. Celui-ci ne vous dira hélas pas grand-chose. Très vite, le joueur va se retrouver bloqué, surtout que les rendez-vous avec les Croolis-Ulv et les Croolis-Var ne sont pas très instructifs. Le joueur commence à se demander ce qu'il doit faire, pourquoi certains personnages mentent... Alors, en réfléchissant, tout s'explique. Rappelons qu'il y a cinq numéros à trouver, et qu'il y a, comme par hasard, cinq races. Une petite vérification s'impose. Alors que vous commencez à dégénérer, vous prenez n'importe qui, vous le téléportez et vous le tuez. Vous regagnez de la vitalité, comme si celui-ci était un numéro. Il faut alors recommencer la partie depuis le début, et refaire toutes les pistes, sauf qu'avant de partir de chaque planète, vous devez détruire son habitant. Ainsi, de planètes en planètes, vous finirez peut-être par arriver à la planète où se trouve Torka. Si cela vous était déjà arrivé auparavant, le jeu ne se terminait pas parce que les numéros n'étaient pas morts. Cette fois-ci, Torka vous remercie et vous congratule d'avoir déjoué les pièges des numéros. Elle vous donne rendez-vous pour très bientôt, après avoir fait une petite pub pour Blood 2, qui comprendra, lui, un scénario beaucoup plus complexe et surtout beaucoup plus travaillé. Ici, il suffit donc de tuer tout le monde pour gagner !

DUNGEON MASTER : NIVEAU -1



MUSIC DERNIERE...

GEERDES a profité du Salon de Francfort pour présenter sa nouvelle gamme de logiciels, dont un éditeur Prophet VS et un autre our MT32/D50 qui permet d'ailleurs de réaliser des transferts de sons de l'un à l'autre. Ces softs sont tous deux agrémentés 'un séquenceur 24 pistes. Une nouvelle version de l'éditeur S900 era bientôt disponible, permettant la création de son en additif partir de 255 partielles échantillonnées, ...et plein d'autres hoses! Tom Oberheim, lui, proposait une extension permettant de asser le S900 en 16 bits... Yamaha et Roland n'étaient pas de este avec une pléïade de nouveaux modèles, allant du DX11 (TX81Z vec clavier) pour les premiers, jusqu'aux multitimbraux additifs la classe du D50 pour les seconds.. Et bien sûr, le ST qui onfirme sa position de leader dans le domaine de l'informatique usicale, en étant présent sur la plupart des stands...

SCANNER AVEC UNE IMPRIMANTE ...

Après les extensions mémoire pour ST, Arthur Brown propose un scanner dont les performances et le prix sont très attractifs. La tête d'analyse se fixe sur le chariot de l'imprimante, et permet la lecture d'un document avec une résolution supérieure à 400 points par pouce. Elle est effectuée à une vitesse de 6600 points par seconde et enregistre jusqu'à six niveaux de gris, tout en offrant dix réglages de brillance. La sauvegarde est soit du type bitmap, soit Degas, rendant les documents pleinement compatibles avec nombre de logiciels de PAO. Son prix avoisine les 18000 francs et il est importé par CLAVIUS. Point, c'est fini.

INDEX DES ANNONCEURS

ENFIN DES STREAMERS

La société Alfa Electronics, qui prépare un émulateur PC hardware (voir page Emulation PC dans ce numéro), a annoncé la disponibilité « imminente » d'un disque dur 20 Méga muni d'un streamer de 20Mo. Combien ? 10 000 francs le tout !

PETITES ANNONCES

Vends cause double emploi téléstrat complet + cartouche de rechange + Rom Atmos (cartouche et disk) etc.. Tel : 16 93 98 12 34 le matin. Mr Rimbourg.

ST vends logiciels originaux Gfa, Partner, traitement de textes, jeux, assembleur, dessins, 100 francs pièce sauf Partner. Mr Tableau O, 18 allée A. Renoir, 95560 Montsoult, 16 (1) 34 69 95 33.

Recherche personne ayant des connaissances en informatique (peu suffiront) et sachant manier la langue française pour collaborer à la rédaction d'un jeu d'aventure. Un programme de 3500 lignes l'attend chez Vincent Penne, 26 rue de la Chasse, 93130 Noisy le Sec.

Vds Atari 520 STF + moniteur couleur SC1224 + drive externe SF354 + 80 progs, jeux et utilitaires + Livre du Gfa + 2 joysticks + nombreuses revues ST. Tel : Roland au 45 30 16 35 après 17h. Le tout, 5500 francs.

Vends imprimante Star NL 10 jamais servie, 2200 francs, moniteur couleur Atari SC1224, 2200 francs. Tel : 16 54 42 31 45.

Vends moniteur couleur, état neuf. Urgent. Prix 2000 francs. Téléphonez au 34 51 02 71.

Donne cours d'assembleur 68000 par correspondance pour les débutants et sérieux. Plein de trucs marrants... Vds originaux ST. Contactez Cédric Javault, 38 avenue Galilée, 94100 Saint Maur. Tel : 16 42 83 50 16. Joindre un timbre à 2,20 francs.

Achète à prix raisonnable disque dur Atari SH205, imprimante 24 aiguilles. Tel : 46 51 07 31.

Donne cours pratique et personnalisé pour apprendre le Gfa Basic par correspondance. Pour recevoir documentation gratuite, écrire à Monsieur Jacquet J-M, 33 bis rue Carnot, 77400 Thorigny. Joindre timbre, svp.

Vds moniteur couleur (RVB + Péritel + son) pour 1800 francs. Raf (1) 43 72 64 64.

Intégrez des sons digitalisés dans vos programmes en Basic Gfa ou ST, c'est possible grâce à notre disquette. Doc gratuite contre enveloppe timbrée. Monsieur Jacquet J-M, 33 bis rue Carnot, 77400 Thorigny.

Vds softs Atari d'origine, 100 francs pièce. Liste sur demande. Monsieur Tableau O, 18 allée A. Renoir, 95560 Montsoult. Tel : 34 69 95 33 le soir.

Vds moniteur couleur Thomson pour Atari, peu servi, 1500 francs ferme. 47 99 31 74 après 20h.

Vds cause départ à l'étranger 1040ST (nov 87) + mointeur monochrome Apple (24x20 cm) compatible avec le 1040 + First Word Plus + Superbase + 30 jeux. Faire offre à Jean François au (1) 60 83 03 22.

FORMULAIRE D'INSERTION D'UNE PETITE ANNONCE

Ci-joint un chèque ☐, CCP ☐ de 50 francs (25 francs pour les abonnés) à l'ordre de PRESSIMAGE

L'ANGE DE CRISTAL

Jeu d'arcade/aventure
Couleur
Edité par Ere Informatique
Environ 300 francs

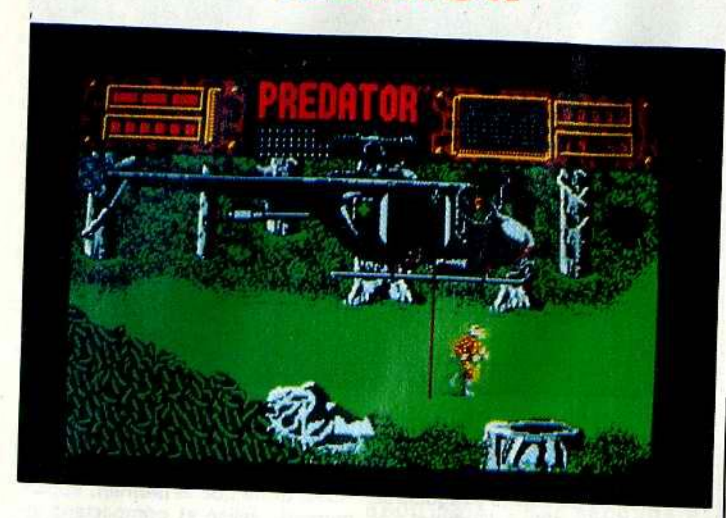
Après les sorties de l'Arche du Capitaine Blood et de Crash Garret, tous deux des succès reconnus par tous, on pouvait se demander ce qu'allait faire Ere Informatique. Eh bien, nous avons la réponse aujourd'hui puisque l'Ange de Cristal est d'aussi bonne qualité que ces deux précédents.
L'Ange de Cristal est le second épisode des aventures de Crafton et Xunk. Pour ceux qui ne connaîtraient pas l'original, rappelons qu'il s'agit d'un jeu d'arcade-aventure dans lequel on promène Crafton, un androïde, suivi de Xunk, un podocéphale assez fou, dans des paysages en perspective et très colorés. De plus, tous les objets présents à l'écran peuvent bouger, être poussés, ramassés et j'en passe. Les déplacements du personnage se font au joystick, et les touches servent pour les actions possibles, comme prendre un objet, le lâcher, le lancer ou encore appeler Xunk. La représentation en « pseudo 3D » est donc très réaliste, surtout que tout ce qui est sur l'écran est animé, et très bien en plus. Mais passons plutôt au scénario de l'Ange de Cristal.
La mission confiée à Crafton se déroule sur la planète Kef. Cette planète est habitée par deux races assez bizarres. Les Stiffiens sont disciplinés et méthodiques, et ce sont eux qui détiennent le pouvoir. Les Swapis ne sont pas méthodiques et ne vivent que par le troc et pour le troc. Il existe une secte étrange uniquement composée de Stiffiens, se réunissant dans la cité d'Antinès. Selon les Stiffiens, cette cité serait la demeure des Dieux. Mais personne en fait ne connaît bien l'origine de la cité, ni sa construction, ni son utilité. Seuls les Stiffiens connaissent peut-être quelque chose, mais il n'en disent rien, et profitent du mythe d'Antinès pour rejeter complètement les Swapis !
C'est à Crafton de découvrir la vérité sur Antinès. Envoyé sur Kef, il devra pénétrer dans la cité et découvrir son secret. Hélas pour lui, le seul moyen d'entrer est un passage secret connu seulement des Swapis, et il devra gagner leur confiance en accomplissant trois missions. Il faudra trouver les origines des Swapis en accomplissant une cérémonie étrange et grandiose, retrouver un animal familier rendu fou par une machine bizarre, et enfin fabriquer un antidote pour guérir une famille malade en utilisant un engin tout à fait loufoque. Cela ayant été fait, Crafton pourra pénétrer dans la cité d'Antinès, où il découvrira la vérité après de nombreux périples, faisant enfin, du même coup, comprendre au joueur le titre du jeu.
La première partie se déroule aussi bien dans les maisons des Stiffiens et des Swappis qu'en extérieur, ce qui donne lieu à des tableaux superbes et très colorés. La seconde partie, quant à elle, se rapproche du style du premier épisode de Crafton et Xunk, c'est à dire bien « arcade » alors que la première partie est plus « aventure » et que l'on n'y meurt presque jamais. Ce qui est impressionnant, en dehors



du scénario original, du graphisme excellent et de l'animation superbe, c'est la foule de détails auxquels le programmeur, Rémi Herbulot, a pensé. Lancez un bâton et Xunk vous le ramène. En présence d'une Xunkette, Xunk devient incontrôlable ! Robots délirants, puces qui poursuivent Xunk, animaux étranges aux comportements louches, et enfin une foule d'objets plus utiles les uns que les autres. Le programme est accompagné d'une très belle documentation, et la musique du jeu, réalisée par Jean-Philippe Ulrich est excellente.
Aussi drôle que le premier, superbement réalisé et comportant un scénario original, l'Ange de Cristal est un magnifique programme qui nous démontre encore une fois la volonté, chez Ere Informatique, de sortir des logiciels de qualité. Cela fait trois logiciels de suite qui sont excellents, ce qui porte la société parmi les meilleures du moment, si ce n'est la meilleure ! Félicitations, et continuez ainsi.

ATATRUCS SUR SM1*ST, C'EST, EN GROS, LA RUBRIQUE POUR TOUS CEUX QUI VEULENT ETRE AVENTURIER FOU A LA PLACE DE L'AVENTURIER FOU. ATATRUCS, EN GROS, C'EST #AT.

PREDATOR



Jeu d'arcade
Couleur
Edité par Activision
Environ 200 francs

Prédator fut certainement le film le plus inattendu de l'été 87. A une époque où d'habitude on nous présente les films les plus nuls de l'année ou encore des rééditions, ce film sans prétention allait en surprendre plus d'un. En effet, pour la première fois depuis Terminator, Schwarzenegger jouait dans un bon film, original tout en étant aussi un hommage aux films du genre des années 50.

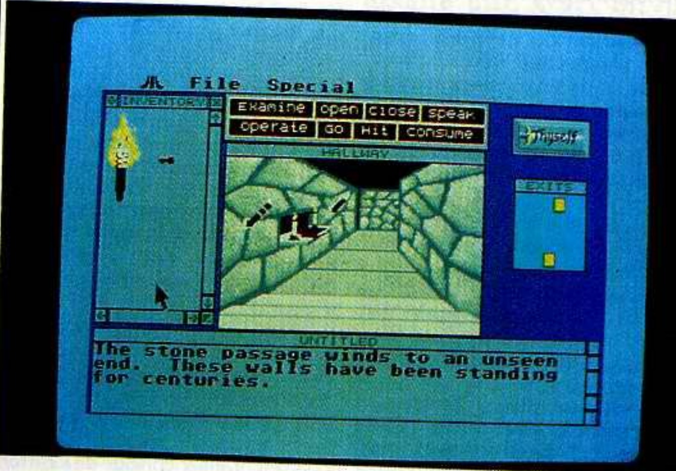
Un extra-terrestre tombe par hasard en pleine jungle d'amérique latine (quand je vous disais que ça faisait très film des années 50 !), alors qu'un groupe de commandos mené par vous-même tente de retrouver des alliés capturés par des guérilleros. Mais alors que vous devez faire face à de nombreux ennemis, l'extra-terrestre décime un à un les membres de votre équipe. Prédator est le pire monstre jamais imaginé par un réalisateur. Alien, qui semblait déjà être le monstre parfait n'est qu'une loque à côté de ce dernier. Le Prédator est invisible, véritable caméléon qui se confond très rapidement avec la jungle qui l'entoure. De plus, il est équipé de lasers puissants, d'une vision infrarouge lui permettant de voir dans le noir, j'en passe et des meilleures. Voyons plutôt ce que donne l'adaptation en jeu de ce film.

Evidemment, il s'agit d'une sorte de Commando, mais vu de profil cette fois-ci. Au début du jeu, vous voyez vos hommes sauter de l'hélicoptère et se mettre à courir dans la jungle.

Vous êtes le dernier à sauter, alors que tous vos hommes sont déjà partis. Vous avancez dans la jungle à l'aide du joystick, armé de votre M16 favori. Des ennemis sortent d'un peu partout, et il vous suffit de bien viser pour les éliminer un à un, ou encore de lancer une grenade ce qui est plus expéditif. Au fur et à mesure de votre progression, vous devez combattre de nombreux ennemis, mais aussi des animaux tels que des chauve-souris. Après quelques temps, vous trouvez l'un de vos hommes mort, ensanglanté ! Vous avez la possibilité de reprendre son arme si la vôtre commence à manquer de munitions, mais il faut faire vite. Il a été tué par le Prédator. Soudain, la vue du jeu prend des couleurs étranges (comme dans le film, tout prend des couleurs un peu phosporescentes, comme si l'on voyait la scène en infra-rouge). La vue que vous avez est celle du Prédator vous regardant, et il ne vaut mieux pas rester là, sans quoi dès que son regard vous aura fixé, deux lasers partiront et vous tueront. Heureusement, en tous cas dans les premiers tableaux, le regard du Prédator est assez lent. Après quelques temps, peut-être finirez vous par affronter directement le Prédator... mais d'ici là, le chemin est long. En effet, le jeu semble très complexe. La version que nous avons testée n'était pas définitive, et il était très difficile de terminer un niveau tant vos adversaires vous touchaient facilement. Si les programmeurs remédient à ce défaut, Prédator sera un très bon jeu d'action, pour tous ceux qui aiment les jeux style Commando ou qui ont aimé le film, y retrouveront la même ambiance. Une réussite ? Nous attendons la version finale.



SHADOWGATE



Jeu d'aventure
Couleur
Edité par Mindscape
Environ 300 francs

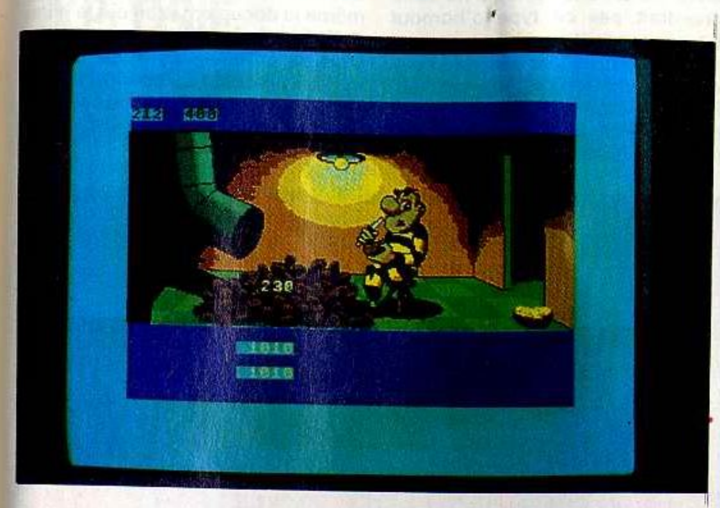
Aïe aïe aïe ! Voici le troisième jeu d'aventure de chez Mindscape, et voici donc, pour la troisième fois, la présentation générale de leurs jeux, pour ceux qui ne sauraient toujours pas de quoi il s'agit ! (les autres, passez le paragraphe...).

Dans ce type de jeu d'aventure, il n'y a rien à taper au clavier, ce qui, vous me l'accorderez, représente un énorme avantage ! Il est basé sur une utilisation complète de la souris et des fenêtres. Une fenêtre représente ce que vous voyez, une autre votre inventaire, une troisième les sorties possibles à partir du lieu où vous êtes, une quatrième les commandes possibles, et la dernière est celle où les descriptions viennent s'afficher. Les actions possibles (examiner, ouvrir, fermer, parler, utiliser, aller, frapper, manger) sont simples à effectuer. Vous cliquez sur le verbe correspondant le plus à votre action puis à l'écran sur l'objet auquel il se rapporte. Il est possible de faire agir certains objets sur d'autres en cliquant sur utiliser puis sur les deux objets à mettre en relation. Pour prendre un objet, il suffit de cliquer dessus et de le traîner jusqu'à la fenêtre inventaire, tel un icône sous Gem. Voici donc un système très simple, pratique, et ne présentant pratiquement pas de contraintes.

Le scénario de Shadowgate me semblait au tout départ décevant. Déjà, Vu et Uninvited, les deux premiers de la société Mindscape, avaient l'originalité d'être respectivement du policier et du fantastique. Shadowgate, c'est de l'héroïc-fantasy, et donc là je commence à tiquer. Eh bien, il n'en est rien. Ce programme est tout aussi bien réalisé que les autres, voire mieux. Par contre, il va sans dire qu'il est beaucoup plus complexe que les deux premiers, certains pièges étant particulièrement sadiques ! L'histoire en elle-même se résume à une exploration d'un donjon, mais il faut déployer tellement de ruses (ruse, ruse, ça me rappelle quelqu'un ça...) que le joueur risque d'attraper rapidement la migraine.

Graphiquement aussi bon que les deux premiers, c'est à dire assez beau et accompagné de sons digitalisés, ce programme ravira les amateurs des jeux de Mindscape et d'héroïc-fantasy, ainsi que ceux qui aiment les jeux assez complexes (moyennement quand même). Ce sera tout pour aujourd'hui.

BOBO



Jeu d'arcade
Couleur
Edité par Infogrames
Environ 200 francs

Et voici le tout dernier programme de chez Infogrames, et le premier de la collection Spirou. Vous y jouez le rôle de Bobo, le héros de BD bien connu. Quoi ? Vous ne le connaissez pas ? Mais si, voyons, Bobo, le prisonnier qui tente tout le temps de s'échapper. Le sujet est prétexte à six petits jeux dans le style de ceux qui avaient fait notre joie avec les jeux à cristaux liquides : des jeux répétitifs devenant de plus en plus difficiles au fur et à mesure que l'on réussit.

Le premier se passe à la cantine. Il faut servir de la soupe aux prisonniers qui arrivent un à un pour manger. Comme ils mangent rapidement, ils se retrouvent vite avec une assiette vide, et c'est à Bobo de leur servir du rab. Il faut donc que le joueur se souvienne de l'ordre dans lequel les prisonniers ont demandé du rab, car s'il tarde trop, il reçoit une gamelle en pleine figure et ceci marque la fin du premier jeu.

Le second jeu est la corvée de patates. Il faut, par un mouvement assez simple du joystick, lancer une patate entre ses mains, l'éplucher le plus vite possible et enfin la lancer vers les cuisines. Malheureusement, un tuyau déverse constamment des pommes de terre, et votre destin est de finir, plus ou moins vite selon votre agilité, sous un tas de patates.

La troisième épreuve est encore une corvée... Cette fois-ci, Bobo doit faire le ménage, en nettoyant les traces de pas sur le sol. Hélas, la pièce comporte six portes qu'il vous faudra fermer dès qu'elles s'entrouvriront, sans quoi un gardien ou un chien traversera la pièce, salissant tout sur son passage. De temps en temps, le directeur apparaît et vous attribue un bonus selon votre réussite. Si la pièce est vraiment trop sale, le jeu se termine.

La quatrième épreuve rappelle vraiment un jeu à cristaux liquides... les gardiens font la grève et les prisonniers en profitent pour tenter de s'échapper. Bobo doit manœuvrer un trempoline de manière à faire rebondir les détenus qui sautent par les fenêtres de la prison et les faire passer de l'autre côté du mur. S'il en rate trop, le jeu prend fin et on passe à l'épreuve suivante.

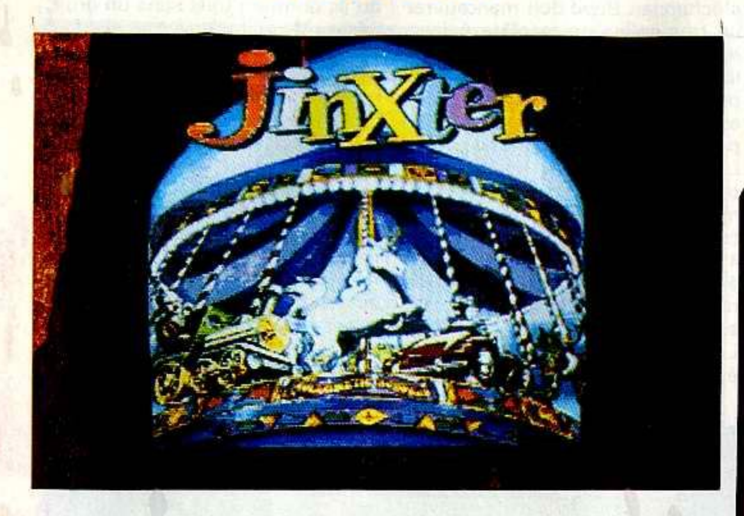
L'avant-dernière épreuve est la tentative d'évasion de Bobo. Celui-ci n'a rien trouvé de mieux que de courir sur des fils électriques, mais il doit bien sûr éviter les impulsions électriques, qui sont de plus en plus rapides et de plus en plus nombreuses.

Le dortoir est le lieu de la dernière épreuve. Bobo doit bercer les prisonniers qui dorment dans sa cellule pour les empêcher de ronfler, ce qui l'empêche de dormir. Dès qu'ils dorment tous sans un bruit, il faut vite qu'il aille se coucher pour récupérer de la fatigue de la journée. S'il ne réussit pas, il tombe mort de fatigue et le jeu prend fin.

Graphiquement, Bobo est particulièrement bien fait, ce qui s'explique par le fait qu'il s'agit du premier Infogrames développé uniquement sur ST. Les sons et la musique sont aussi bons que d'habitude, et le tout, sans être un produit exceptionnel constitue un ensemble très acceptable, pour ceux qui cherchent des jeux pas trop compliqués, permettant de se détendre. Enfin, on peut y jouer jusqu'à huit.



JINXTER

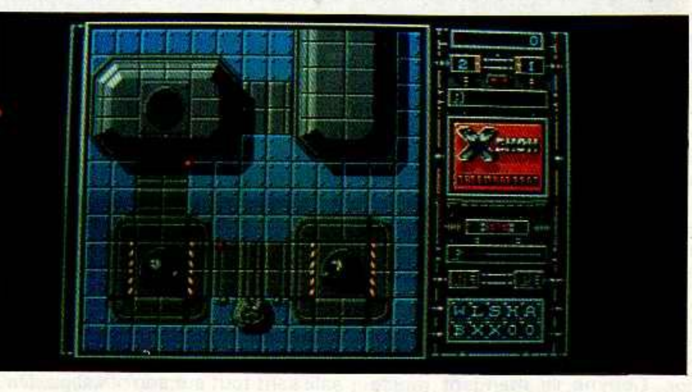


Jeu d'aventure
Edité par Rainbird
Couleur ou Monochrome
Environ 250 francs

Jin° ter, c'est avant tout le dernier programme de chez Rainbird, mais surtout le dernier réalisé par l'équipe de Magnétic Scrolls. Quoi ? Ca ne vous dit rien ? Si je vous dis The Pawn et Guild Of Thieves, alors ! Ah, là oui.
Ce programme est donc le troisième jeu d'aventure du type à sortir chez Rainbird, et, disons-le, l'un des meilleurs. Loin de l'illogisme de The Pawn, du manque d'originalité de Guild Of Thieves, Jin° ter est à la fois très original et très drôle. Avant de parler du scénario, il vaut mieux rappeler que ce type de programme nécessite une parfaite connaissance de l'anglais ou un excellent dictionnaire. Le jeu comporte de très beaux graphismes (sauf la première image), mais pas pour chaque lieu. L'interpréteur est particulièrement puissant, bien que paradoxalement moins bon que celui de Guild Of Thieves.
Le scénario, quant à lui, est à mourir de rire. Enfin, quand je dis mourir de rire, cela comprend une gigantesque restriction : il faut comprendre et apprécier l'humour anglo-saxon. Si ce n'est pas votre style, Jin° ter vous semblera être un logiciel lamentable et pas du tout drôle. Celui-ci se déroule dans la province d'Aquitania, une contrée de Kérovnia, là où se déroulaient les deux premiers jeux... Cette contrée vivait en paix, protégée par un collier muni de charmes. Hélas, une sorcière verte a réussi à voler le trésor, et à éparpiller les charmes et le collier. Votre but est de retrouver et de reconstituer ce dernier, puis de chasser les sorcières. Avec la désolation qui suivit la perte du collier, de nombreux problèmes sont aussi apparus... Tout d'abord, plus personne ne se souvient de son propre nom et tout le monde s'appelle Mr. Machintruc (le jeu porte la mention « copyright Magnétic Machintruc » !), et en plus, il pleut quasiment constamment sur la région. A peine rentré chez vous, votre voisin vous appelle au téléphone, mais la conversation est très vite coupée alors que ce dernier dit « il y en a partout ». Quelle atmosphère étrange que celle de Jin° ter, mais surtout quelle rigolade. Des dialogues aux longues descriptions des pièces, tout est à crever de rire, et (logiquement) ce n'est jamais triste. Encore une fois, ceux qui ne comprendrait pas ce type d'humour trouveront tout ceci bien agaçant, mais les autres, par exemple ceux qui vénèrent Douglas Adams (à tout hasard), alors vous, vous trouverez ce logiciel fantastique, surtout que les graphismes superbes (encore plus beaux que ceux de Guild Of Thieves !) donnent un sacrée ambiance à ce jeu loufoque, dont même la documentation est la plus drôle jamais faite (à l'exception de celle de Bureaucracy, mais on en est très proche) ! En un mot, ayant terminé Bureaucracy, je trouve que Jin° ter tombe bien à point.



XENON



Jeu d'arcade
Couleur
Edité par Melbourne House
Environ 200 francs

Xénon est le tout dernier jeu d'arcade dans le style Shoot-em-up. Je ne vous parlerai pas du scénario, qui, comme d'habitude est tout à fait secondaire et n'est présent que pour justifier le fait que vous allez devoir tout détruire. Avec ce type de jeu, au moins, on sait toujours à quoi s'attendre. Figurez-vous donc que vous devez mettre fin au règne des « méchants », et que vous avez décidé de faire un raid sur la planète de ceux-ci. Evidemment, vous n'avez pas pris n'importe quel vaisseau, puisque le vôtre peut non seulement naviguer au niveau du sol, mais qu'il lui est aussi possible de se transformer en avion qui pourra alors tirer sur les ennemis qui sont dans les airs. Un premier bon point donc pour ce jeu, puisqu'il faudra constamment passer du sol à l'air si vous voulez détruire les vaisseaux et tourelles qui sont de temps en temps à terre, mais aussi parfois en l'air. Ensuite, il faut préciser que lorsque vous détruisez une tourelle, il en sort le plus souvent une petite capsule avec une lettre. Si vous vous saisissez de cette capsule, votre vaisseau bénéficiera d'un plus, qui ira d'un tir plus rapide à un tir laser énorme et rapide en passant par un tir quintuplé ! Second bon point pour le jeu : avoir repris l'idée géniale de l'Arkanoïd, c'est à dire celui des capsules modifiant vos capacités, et de l'avoir adapté à un jeu d'arcade. Le jeu se compose de quatre niveaux de plus en plus durs, chacun se terminant par un vaisseau giganstesque qu'il vous faudra détruire.
Les graphismes superbes, l'animation excellente, la musique très belle et la présentation très réussie confèrent à ce jeu la qualité d'un vrai jeu d'arcade... autant dire que si vous êtes un fan du genre, il faut sauter dessus, et que si vous n'en voulez qu'un, ce devra être celui-ci.
Melbourne House réussit donc, avec ce premier jeu, une excellente réalisation. Espéront que Roadwars et Rockford, qui ne devraient pas tarder à sortir, seront de la même trempe.

UN TRAITEMENT DE TEXTE EXPLOSIF

Si vous ne le savez déjà, la rédaction de Libération travaille sur des Atari. Le logiciel utilisé, au doux nom de TTN19, a été développé pour les besoins internes du journal. Des raccourcis clavier saisissants, des défilements ahurissants, un reformatage fulgurant et un module performant d'analyse statistique sont l'apanage du programme. Des esprits mal intentionnés le surnomment TNT19 à la vue des petites bombes qui décorent parfois la partie gauche de l'écran. Le **Rédacteur**, son grand frère, plus adapté aux exigences du grand public, est né. Baptême du feu dans le prochain numéro.

SON IMMINENCE : OBLITERATOR

You're Drak, the last of the Obliterators... C'est ainsi que commence le manuel du jeu, qui est jusqu'à ce jour la seule chose que nous ayons pu voir. Le programme ne devrait plus tarder.

LE PETIT NOUVEAU DE CHEZ COBRA

Bertrand Brocard vient juste d'être papa d'un petit garçon nommé Simon. Ce dernier est déjà sous étroite surveillance, la police ayant peur, en effet, qu'il suive la voie de son père en accomplissant de nombreux « Meurtres ».. . En attendant, La Marque Jaune de chez Cobra devrait être bientôt disponible.

CA VA FAIRE MAL

Elite sort trois titres sur ST aux environs de la seconde moitié de Mars, et autant dire qu'ils y vont très fort. Les trois logiciels sont Buggy Boy, qui devrait être la première bonne course auto sur ST et qui s'annonce excellente, Space Harrier, qui est quasiment comme l'arcade et enfin Thundercats, un jeu d'arcade-aventure dans le style de Barbarian mais avec beaucoup plus d'action ! Préparez les porte-feuilles !

VOUS AVEZ DIT IDRIS ?

Vous connaissez tous IDRIS (nous, pas trop), qui est le système « Unix-like » pour ST, soutenu par Atari Corporation, et normalement distribué en France par « Cosmic ». Pour ce système multiposte et multitâche, Ace Microsystems vient d'annoncer l'adaptation de LEX et de LEXET. LEX est un logiciel intégré comprenant un traitement de texte et un gestionnaire de fichiers. La partie traitement de texte est multi-langue (Anglais, Français, Allemand, Italien, Portugais, Danois et Arabe !). Il possède toutes les fonctions habituelles des systèmes évolués y compris le multicolonnage (à l'impression et à l'écran), les abréviations, un dictionnaire de 130 000 mots, etc. La partie gestion de fichiers permet le mailing. Signalons que LEX a été conçu pour une utilisation multiposte ! Son prix devrait être de 2500 francs.
LEXET est ce que les anglais appellent un « Typesetting software », c'est à dire un logiciel de composition de documents. Il est compatible avec la plupart des imprimantes laser du marché. Son prix : environ 6500 francs.
Syntatics vient de présenter Crystal Write et Crystal Document Manager System, un traitement de texte complété d'un logiciel d'édition électronique, le tout formant un des plus puissants systèmes de PAO.

ATTENTION, PUB !

Un méchant bug s'était glissé le mois dernier dans le numéro de téléphone de MICRO-GESTION, les spécialistes des Genlocks sur Atari ST, dont nous vous redonnons ici la bonne version: 53.66.48.73. Ils habitent AGEN (47), au 21,rue Richard Coeur de Lion

SUPERBASE PARMI LES GRANDS

Vous souvenez-vous du logiciel magnétoscope de Micro-application ? Celui qui permet de gérer fichiers texte et fichiers image. Eh bien la version « pro » est arrivée avec quelques mois de retard, mais ça valait le coup d'attendre. Déjà au dessus du lot des gestionnaires de fichiers, la version initiale atteint désormais l'âge adulte. Jugez du peu : des extensions dans la définition des champs font leur apparition, l'éditeur de texte permet le publipostage en liaison avec les fichiers de Superbase, le générateur de formulaires permet de concevoir des documents complexes de saisie et d'édition regroupant des informations issues de plusieurs fichiers liés entre eux, vous disposez désormais d'un langage de programmation, dont une grande partie des commandes est également accessible, sans programmation, lors de l'utilisation de Superbase Pro, ce langage permet de réaliser des applications de gestion avec des menus déroulants utilisateur, euh... et puis flûte, achetez le prochain ST Mag. Quant à ceux qui préparent déjà leur lettre pour nous demander si la fonction « magnétoscope » est au standard VHS ou Bétamax...

CD-ROM ATARI

Ou comment faire une News sans rien savoir... sinon qu'ils sont à la frontière, en tout petit nombre et bloqués pour un problème d'import. Vite, messieurs les douaniers ! pour qu'on les voie au Sicob. Prix avancé : environ 4000 francs hors taxes, pour un lecteur qui sera aussi tout simplement « audio ». Toujours « la puissance sans le prix » ? ...

ATTENTION LES YEUX

Disponibles bientôt seront, les lunettes StéréoTek 3D. Vous savez, ce machin pour ceux qui n'ont pas une vision naturelle en trois dimensions, des images générées par Stéréo CAD-3D et toute sa petite famille de logiciels graphiques (qui, soit dit en passant, seront édités en français à partir de fin Avril). Distribuées par Clavius, vous ferez sensation cet été avec cet accessoire dont le prix ne l'est pas vraiment : environ 1300 francs.

VOYAGE AU CENTRE DE LA TERRE

Ce nouveau jeu de chez Chip est arrivé le jour du bouclage (je sais, vous allez dire « encore ! », mais le pire c'est que c'est comme ça tous les mois !), et nous n'avons pas pu le tester à fond pour vous en présenter un banc d'essai complet dans ce numéro. Il s'agit d'un jeu d'aventure comportant des phases arcades et étant bien sûr basé sur le roman de Jules Verne. Vous décidez de repartir avec le professeur qui, dans le roman, revenait du centre de la terre, mais après un éboulement, vous avez perdu le groupe et vous devez vous débrouiller seul. De superbes graphismes et sons digitalisés, ainsi qu'un système de jeu original font de ce jeu un programme de la grandeur de Defender Of The Crown... Reste à savoir si tout le programme est aussi réussi que ce que nous avons vu... test complet la prochaine fois.

SPECTRUM RECTIFICATUM

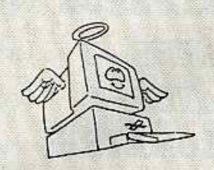
Oyez, mes frères, la complainte du Magazine emballé, comme vous, par la découverte graphique du mois dernier, le grand Spectrum 512, qui est bien édité par la société Upgrade, mais dont la version totalement française (doc et soft) ne sera disponible que FIN mars, pour la modique somme d'environ 700 francs. Amen, et un peu de patience, les mecs.

LANGAGES ET IA

La jeune société Inférences (4, rue de Greffulhe. Paris 8°), qui mérite bien son nom pour sa spécialisation dans le domaine de l'intelligence artificielle, propose trois produits complets particulièrement pointus sur ce sujet : « Le Spécialiste », qui est un générateur de Systèmes Experts, « F. Prolog » qui est un interpréteur Prolog totalement compatible, et enfin un « Lisp » gérant totalement le Gem, avec éditeur pleine page, plus de 300 fonctions prédéfinies, un langage clair et simplifié avec des messages d'erreur explicites. Pour les deux premiers, il faut compter un peu moins de 1000 francs par langage, et 1500 pour le troisième. Signalons aussi la prochaine publication d'un ouvrage très complet d'initiation au Lisp, ce qui fait que vous n'aurez plus aucune excuse pour continuer à ignorer ce langage passionnant !

LE 520 EST DOUBLE FACE !

C'est officiel, les 520ST seront maintenant vendus avec des lecteurs double face et ceci sans augmentation de prix. Rappelons que depuis Novembre, tous les 520 étaient munis de lecteurs double face mais Atari avait toujours nié que cette situation soit voulue et définitive.





BLITTER

On pourra déblitterer longtemps, l'abominable puce des nuages n'est pas prêt d'atterir. Après une fournée ratée, des problèmes de sous-traitance qui n'en finissent pas de se prolonger, et un gros point d'interrogation sur les modalités d'installation par les revendeurs ainsi que sur le SAV, le gag s'éternise au point d'apprendre aujourd'hui qu'une très faible quantité de ces machins serait quand même disponible pour... des « utilisateurs professionnels ayant des besoins professionnels ». Sur la question des critères requis pour définir cet aspect du « besoin », Atari france répond que ce sera à l'utilisateur de savoir démontrer « l'urgence » de sa demande, en essayant de convaincre son revendeur qui lui-même essayera de convaincre, etc. Quoi ! Ca vous fait pas rire ? Pardon, j'avais oublié que vous veniez d'acheter un Méga.

RISQUE-TOUT

Les microprocesseurs 63040 de Motorola et le 80486 d'Intel n'en sont encore qu'à l'état de prototypes que les célèbres duettistes de la puce se lancent à fond dans l'architecture RISC. RISC, c'est Reduced Instruction Set Computer. Mêmes les moins anglicistes d'entre vous auront deviné qu'il s'agit d'un processeur à jeu d'instructions réduit. Réduit le jeu ! oui, mais pas les performances, car on parle de dizaines de milliers d'instructions par seconde. Les bébés se nommeront 78000 et 88000 dans la famille Motorola, et 80900 chez Monsieur et Madame Intel.

CA CASSE DES BRIQUES

Un nouveau casse-brique, ouais bof. Mais celui-là risque d'en étonner plus d'un. Avec une super présentation style 2001, et du Richard Straus digitalisé, c'est BOLO, nouveau jeu en noir et blanc et 100 tableaux, où la balle répond à l'aimantation et à la gravitation ! Bientôt, très bientôt, très très... par Application Systems (250 francs ttc). Très belle démo du domaine public en trois tableaux, en vente à la Boutique de Pressimage.

TIC... TAC...

Bonsoir. Cela fait trois mois maintenant pour Zombi et un mois pour Iron Lords : les softs français n'ont toujours pas été mis en vente. Iron Lords, le logiciel le plus attendu du moment est maintenant prévu pour Avril, alors que Zombi tarde lui aussi. Le Maître des Ames sortira-t-il avant ces deux produits ?

NOUVEAU DEPART

Cette fois, ça y est, c'est parti et bien parti ! GENERAL VIDEO (10, Boulevard de Strasbourg.Paris 10ème), dont la force de frappe dans la distribution est bien connue, semble avoir définitivement parié sur ATARI, et nous nous en félicitons, car nos machines préférées ont tout à gagner à être représentées dans des surfaces de vente de cette envergure !

BON DE COMMANDE VOIR PAGE N°149

LE SIDA ET VOUS / LES NOUVEAUX EDUCATIFS

Non, il ne s'agit pas cette fois-ci du virus informatique, mais du vrai, ou plutôt de la prévention contre le vrai Sida. Carraz Informatique et certains experts de l'Institut Pasteur ont eu l'excellente idée de collaborer, pour sortir un éducatif sous forme de jeu d'aventure afin de sensibiliser un plus grand public à la prévention contre le virus. Basé sur les événements réels, ce n'est en aucun cas de la fiction puisque le joueur ne pourra trouver de remède, mais devra essayer de stopper la montée du nombre de cas atteints par le Sida. Pour cela, vous vous dirigez dans une ville où vous rencontrez différentes personnalités qui vous font des affirmations sur le virus. Vous pouvez accepter ou refuser ces affirmations, voire donner une réponse ultérieurement. Selon ce que vous acceptez, le jeu s'orientera sur une piste ou une autre, et vos actions toucheront plus ou moins de personnes. A la fin du jeu, une courbe vous indiquera si vous avez réussi à juguler la maladie. Entièrement réalisé avec des spécialistes, « Le Sida et vous » est un logiciel très bien fait dont tous les gains iront à l'Institut Pasteur.

« Roman Policier », toujours chez Carraz, est un pédagogique dans le style de « Il était une fois ». Cette fois-ci, il s'agit d'une aide au développement de roman policier. Au fur et à mesure que l'on avance dans le roman, on a le choix entre diverses possibilités qui font que chaque histoire est toujours différente.

Nous vous parlerons plus en détail de ces softs dans le prochain numéro qui comportera un nouveau dossier sur les éducatifs, et où vous trouverez tous les tests des récents éducatifs sortis : la géologie, les mathématiques, une simulation d'entreprise, des révisions pour le baccalauréat, de la géographie, de la lecture, des sciences-naturelles, et bien d'autres choses vous y attendront.

STOIC

C'est le nom d'une carte se connectant au port cartouche et donnant à l'utilisateur le contrôle de 24 sorties TTL et de 16 entrées, avec possibilité d'en installer 7 de plus (192 sorties et 128 entrées). Elle va permettre de nombreuses applications, dont l'utilisation de convertisseurs A/N et N/A, la reconnaissance vocale, les systèmes de surveillance et de sécurité, la gestion de rampes lumineuses, etc. Distribuée par Brute Force Microsystems, 13 Murray Avenue. Kilsyth. Glasgow G65 OLF.

CIEL ! MON DIDACT

Puisqu'on parle de plus en plus de compatible et d'émulation PC chez Atari, citons la sortie d'un didacticiel français, répondant au doux nom de « Basicanimé », qui cumule en 10 disquettes près de cent heures de cours magistraux sur la programmation en Basic, extrêmement pédagogique et progressif, avec animation de textes et manipulation limpide des concepts. Environ 3000 francs pour un tel pavé, c'est plutôt inattendu. Edité par SNEIL, 14 rue Pergolèse. Paris 16°.

SIGNUM II

A l'heure de notre mise sous presse, cette nouvelle version du célèbre traitement de texte allemand sera disponible. Importation de graphismes, multi-colonnages, sauvegarde ASCII, notes de bas de pages, presse-papier, césure automatique, et passage direct au programme d'impression, en sont les principales caractéristiques. Complément d'essai dans le prochain numéro. Les propriétaires de la première version seront directement contactés par Application Systems, afin de bénéficier de cette mise à jour, moyennant 300 francs TTC, avec disquette de fontes en cadeau.

LES GRANDES MANOEUVRES

Army Move sera très certainement le prochain jeu de chez Ocean, et s'il est aussi bien fait que les précédents jeux de la marque, ça ne va pas être triste. Quant à Us Gold qui distribue les produits de cette marque, elle devrait bientôt sortir Impossible Mission II, fait par Epyx cette fois-ci. Pour Outrun, inutile de harceler votre vendeur, ce ne sera pas avant fin mars-début avril.

ONT-ILS LA CORNE D'ABONDANCE ?

Infogrames sort encore de nouveaux produits pour ST ! Bobo est un jeu d'arcade dans la lignée des jeux à cristaux liquides, et il est bien évidement basé sur le héros de la BD. Six jeux, deux disquettes, un graphisme enfin à la hauteur du ST, voilà qui fait plaisir. Mais ce n'est rien : devraient suivre Bob Morane Ocean, tout aussi beau que Bobo si ce n'est plus, et enfin un logiciel dans lequel vous devrez prendre d'assaut une ambassade où se déroule un hold-up !

POUR LES GOURMANDS

Nous annoncions il y a quelques temps déjà, une carte d'extension mémoire, fabriquée par « Arthur Brown Company ». Imminence oblige, cette « Solderless Expandable RAM », qui permet l'extension à 1 Méga de mémoire de vos 520ST et 520STF sans aucune soudure (elle se clipse sur le support du MMU), ne faisait plus parler d'elle depuis un moment. Mais la société française CLAVIUS l'importe, ça y est, et il faut savoir que cette carte possède également toute une série de supports supplémentaires, dans lesquels il suffira d'enficher des RAM pour étendre les machines jusqu'à 2. 5 Mo voire 4 Mo. Prix de la carte « vide » : environ 1200 francs. (CLAVIUS : 19, rue Houdon. 75018. Paris)

ALADIN

La fameuse cartouche d'émulation Mac est maintenant disponible, totalement francisée, et bénéficie des toutes dernières mises à jour. Rien à voir avec la version « soft », qui, rappelons-le, n'est qu'une version pirate de la chose... La « page de l'émulation Mac » dès le prochain numéro.

STAD !

Les fous seront contents, la version française de ce soft graphique monochrome fait enfin son entrée sur le terrain. Il s'agit de la version 1. 2, avec trois drivers pour scanners (Hawk CP14, Scanner Stad et EasyTizer - les deux derniers n'étant pas distribués en France), et un autre pour la laser Atari. Avec un 4 Méga, on pourra disposer de 99 page-écrans. Bonjour les animations ! (800 francs ttc). Banc d'essai pour le prochain ST Mag.

ATARI MONTE

Lors de sa dernière conférence de presse, Elie Keenan, pdg d'Atari france, a confirmé le doublement du chiffre d'affaires de sa société, avec la vente de 50 000 ST supplémentaires en 87, ce qui porte le parc de notre beau pays à 80 000 machines. Ces nouvelles ventes se répartissent grosso modo en 2/3 de 520 et 1/3 de 1040, auxquelles il faut ajouter près de 3000 Mégas durant le dernier trimestre 87. Ces super-bénéfices n'entraîneront toutefois pas de baisse des prix en 88, because on manque mondialement de RAM, paraît-il... mais sur la question des « stocks de guerre », on s'interroge toujours.
Cette fin d'année 87 aura connu un « boom » des ventes absolument sans précédent, dépassant toutes les prévisions et sans qu'Atari Corp puisse satisfaire la demande. La seule consolation pour ceux qui n'ont pu trouver de machines sera de savoir qu'aux Etats-Unis, c'était pareil, avec un manque évalué à près de 20 000 ST.
L'autre nouvelle était l'arrivée d'une station de travail 68030 sous Unix, prévue pour septembre 88, et dont les Parisiens auront la primeur mondiale. Petits veinards, va !

TIENS, UN CLONE

Il a la couleur du ST, il a le moniteur du ST, il a le clavier du ST, il a la souris du ST, il a..., mais ce n'est pas un ST. « Athena ST », c'est un 68000, avec la carte-mère Atari, un Méga de mémoire, un lecteur double-face, bref beaucoup de choses d'un 1040 sauf son clavier détachable et tronqué, mais surtout deux connecteurs Gespac 96 qui ressortent complètement le bus du 68000 et permettent de développer et d'utiliser différentes cartes d'extension. Entièrement compatible ST, la bête vaut quand même 14 500 francs ttc, et se destine beaucoup plus au développement et à l'enseignement pédagogique. Qui a dit que le ST n'était pas un « standard » ?

PREVIEWS

Comme nous vous le disions, le mois de Mars sera riche en jeux d'excellente qualité. Voici ce qui vous attend pour les jours à venir.

SKRULL est un nouveau programme dans le style de Barbarian, mais avec des dessins plus fins, des sprites plus beaux et plus gros et un scrolling multi-directionnel très bien fait...





EXPLORA est un jeu d'aventure qui va faire beaucoup parler de lui. En effet, il se compose de cinq disquettes, de plus de 90 superbes tableaux « tout à la main » (plus beau que de la digitalisation !), animés qui plus est. Son scénario semble béton (dans le style de Euréka), et nous l'attendons avec impatience pour la fin Avril.

LA MARQUE JAUNE est aussi un programme basé sur une BD. Ici, il s'agit de celle de Jacobs, et c'est encore un jeu d'arcade, avec un pigment d'aventure tout de même. Le programme sortira très bientôt chez Cobra Soft.

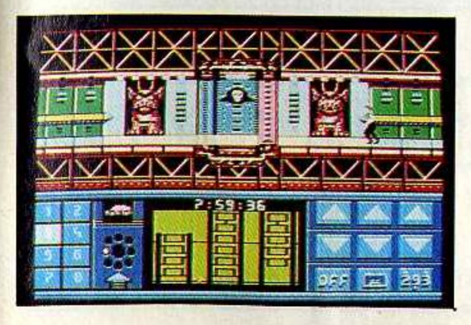




WIZARD WARZ sera le nouveau programme de chez Go pour ST. Il s'agit d'un jeu de rôle et d'arcade, à l'époque du grand combat entre magiciens pour l'obtention du pouvoir.

IRON LORDS, le tant attendu programme de chez Ubi sera disponible fin mars, début avril. En attendant, admirez le graphisme !





IMPOSSIBLE MISSION II de chez Epyx risque de faire un aussi gros tabac que le premier épisode lors de sa sortie sur C64. Très coloré, c'est un jeu d'action mêlant les joies des jeux de plateaux avec un petit peu d'aventure aussi.

L'ACTUALITE DES JEUX



BLACK LAMP

On peut difficilement dire que le mois de février est un grand mois pour les jeux. Les sorties furent en effet peu nombreuses, mais on peut heureusement noter parmi celles-ci d'excellents programmes comme l'Ange de Cristal, Jin° ter ou encore Xénon. D'après ce que nous savons, le mois de mars sera, lui, beaucoup plus fourni, avec un nombre important d'adaptations de jeux d'arcades.
En jeux d'arcades, **BLACK LAMP** est l'un des nombreux programmes de chez Firebird sortis récemment. Vous dirigez dans ce jeu un bouffon dont le but est de retrouver des lampes gardées par de terribles dragons. De nombreux ennemis tenteront de vous en empêcher. De très beaux sprites, une musique bien faite, mais hélas, un maniement difficile et un jeu finalement pas très intéressant.
Toujours de chez Firebird, il faut noter la sortie de **WARHAWK**, une sorte de Xévious pas trop mal fait, mais qui à côté de Xenon semble bien ridicule.
TRASH HEAP de chez Diamond Software est également une sorte de Xévious, mais celui-ci n'a hélas rien d'innovateur et sa réalisation est assez médiocre.

Pour ce qui est des jeux d'aventure, **SLAYGON** est le dernier Microdeal, et il est loin d'atteindre la qualité de leurs jeux précédents. Pas original, pas très beau, voilà qui est, espérons-le, un faux pas de cette société qui nous avait habitué à de l'excellent !
JASON ET LA TOISON D'OR est le nouvel Excalibur. Les dessins sont du même type que ceux de Faïal, mais le scénario est un peu mieux. Cependant, ça n'est pas encore vraiment bon.
TAU CETI de chez CRL est l'adaptation du hit du Spectrum. Ce jeu dans le style de Sundog est hélas beaucoup moins bien réalisé, et reste tout à fait médiocre. Sundog est vraiment beaucoup mieux.
L'adaptation d'**ULTIMA IV** n'est pas excellente mais n'est pas mal du tout. Nous aurions bien sûr pu le tester, mais nous préférons attendre la version française qui ne saurait tarder.
EYE est le seul jeu de société sorti ce mois-ci. Le programme, annoncé comme une révolution dans les publicités, s'avère en fait être totalement inintéressant. Même quand on a compris le système de jeu (ce qui n'est déjà pas évident), l'intérêt reste très limité.



TAU CETI



A notre grande surprise, le Glok 10 est une rubrique qui vous plaît énormément. En effet, vous êtes très nombreux à voter par Minitel sur le serveur SM1*ST. Je rappelle que pour ça, il suffit d'aller inscrire les softs qui vous déplaisent dans la bal GLOK1988 en indiquant les raisons de leur Gloketé, à moins que d'ici là un service soit mis en place spécialement. Il est aussi possible d'envoyer par courrier votre vote en adressant les noms des dix logiciels que vous trouvez nuls et la raison de leur nullité à :

PRESSIMAGE - ST MAGAZINE
Glok 10
210, rue du Faubourg Saint Martin
75010 PARIS

Merci de votre participation, et sachez que c'est pour la bonne cause. En effet, vous éviterez à certaines personnes d'acheter des logiciels nuls, et en plus il faut savoir que le Glok 10 est particulièrement suivi par les éditeurs, la plupart profitant de leurs conversations téléphoniques avec nous, pour nous demander si un de leurs titres n'y figure pas... comme quoi ce n'est pas superflu ! Et puis le Glok, ça défoule quand on n'est pas content...

En dixième position ce mois-ci, on trouve **SLAYGON**, le tout nouveau Microdeal. Voilà un programme qui risque de monter bien haut dans le Glok, puisque vous avez été nombreux à voter pour lui, mais étant donné qu'il est nouveau, vous êtes encore peu nombreux à le connaître. Vous le trouvez lent, inintéressant et laid : j'approuve.
BOB MORANE CHEVALERIE perd une place et se retrouve en neuvième position. Le programme, selon vous, est « gloque », les couleurs trop sombres, l'action est répétitive et le tout est trop complexe. Ce qui vous déplaît le plus, c'est que certains journaux lui mettent une note de 15/20. J'appouve encore plus.
Etrange, étrange, ce retour de **BOB WINNER** en huitième position. Le programme, dites-vous, possède des graphismes très laids et il est trop facile. Je suis moyennement d'accord. Ce programme est vieux de bientôt un an, et c'est une bonne excuse.
SWOOPER effectue une entrée en septième position. Vous l'accusez de ne pas être original. Tout à fait d'accord.
TRASH HEAP arrive en sixième position. Lui aussi n'a rien d'original, et en plus, il est mal réalisé et pas vraiment jouable.
Le cinquième, c'est **ANNALES DE ROMES** qui est nul, mal traduit, laid et très mal adapté au ST. Tout le monde approuve.
SUPER TENNIS refait son apparition dans le Glok. Vous nous dites : « cette .... . est immonde et ne mérite même pas le nom de programme ! ». Bon, je crois qu'on est nombreux à être d'accord.
Le pire jeu d'aviation, je veux parler de **TOP GUN** perd deux places pour atteindre la troisième. Vous êtes nombreux à entonner en chœur« J'aurais pu en faire autant » !
Le second, c'est **WIZARD'S CROWN**. Il est, comme vous le dites, pire que sur Apple II. C'est peu dire.
Troisième le mois dernier, **FAIAL** est désormais premier. Selon vous, ce jeu est nul à quasiment tous les points de vue, mais ce qui vous hérisse le poil, ce sont les graphismes, « dans un timbre poste et pire que ceux de ma petite sœur ! ». De ce côté là, j'approuve.

LE SAVOIR COMMUNIQUÉ

INDUCTION

Contrôler une situation de trésorerie, gérer une collection de disques ou un stock de pièces détachées, déclencher une analyse statistique sur les adhérents d'un club de sport, ou imprimer les adresses de tous les clients dont c'est l'anniversaire, tout est possible avec INDUCTION.

Nouvelle base de données relationnelle, INDUCTION apporte une facilité exemplaire dans la gestion informatisée des données rendant accessible à tous sa puissance de traitement (2 milliards d'enregistrements, nombre de fichiers illimité, fonctions mathématiques, fonctions statistiques, formules, etc.).

Ainsi en est-il de la visualisation graphique de la base de données et de la mise en évidence des relations entre fichiers, par exemple. Ou bien de la représentation graphique, totalement définissable, des fiches de saisie ou des recherches multi-critères. Ou encore de la possibilité de modifier la structure des fichiers même après avoir déjà entre des données.

Ainsi en est-il également de la gestion interactive des commandes, vous fournissant une aide en fonction du contexte. Ou encore de ses capacités de transfert paramétrable de données vers, ou à partir, d'autres logiciels comme, par exemple, Publishing Partner.

Alors, pour un accès à l'information aussi simple, aussi souple, aussi rapide, et aussi efficace, procédez par INDUCTION.

INDUCTION, la base de données relationnelle sur Atari ST.



28-30, rue Coriolis - 75012 PARIS - Tél. (1) 43 44 78 88 - Télex 649079F

LES LOGICIELS AU QUOTIDIEN

STUDIO CLIMAT